



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

EVERTON JOSÉ GALBETTI

**A PRODUÇÃO DA COLA NO ESPAÇO PRISIONAL:
COMO SÃO CONSTRUÍDOS SABERES QUÍMICOS DENTRO
DOS CUBÍCULOS**

Londrina
2019

EVERTON JOSÉ GALBETTI

**A PRODUÇÃO DA COLA NO ESPAÇO PRISIONAL:
COMO SÃO CONSTRUÍDOS SABERES QUÍMICOS DENTRO
DOS CUBÍCULOS**

Dissertação apresentada para a obtenção do título
de Mestre em Química na Universidade Estadual
de Londrina

Orientador: Prof. Dr. Moisés Alves de Oliveira

Londrina
2019

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

EV93 Galbetti, Everton José.
A PRODUÇÃO DA COLA NO ESPAÇO PRISIONAL : COMO SÃO CONSTRUÍDOS SABERES QUÍMICOS DENTRO DOS CUBÍCULOS / Everton José Galbetti. - Londrina, 2019.
137 f.

Orientador: Moisés Alves de Oliveira.
Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Química, 2019.
Inclui bibliografia.

1. Educação Prisional - Tese. 2. Química - Tese. 3. Agenciamentos - Tese. 4. Cola - Tese. I. Oliveira, Moisés Alves de . II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Exatas. Programa de Pós-Graduação em Química. III. Título.

CDU 54

EVERTON JOSÉ GALBETTI

**A PRODUÇÃO DA COLA NO ESPAÇO PRISIONAL:
COMO SÃO CONSTRUÍDOS SABERES QUÍMICOS DENTRO
DOS CUBÍCULOS**

Dissertação apresentada para a obtenção do título
de Mestre em Química na Universidade Estadual
de Londrina

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dr. Moisés Alves de Oliveira
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Prof^a Dra. Carla Cristina Perez
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Prof^a Dra. Zenaide de Fátima Dante Correia Rocha
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR

Londrina, 28 de Agosto de 2019.

Para Karen, Iraí e José (*em meu coração*), meus maiores apoiadores.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida! Aos meus pais, Iraí e José (*em meu coração*), por todo o investimento e incentivo. À minha esposa e companheira, Karen, pelo apoio, encorajamento e ajuda nas correções da dissertação. À minha irmã e todos os meus familiares que, de diversas formas, apoiaram e investiram na minha formação. Ao professor Moisés Alves de Oliveira, que de forma sábia e paciente, me direcionou por todos os preâmbulos da pesquisa. Aos meus grandes amigos e apoiadores Moacir Santana e Carlos Hiroki, companheiros inseparáveis durante todo o programa de mestrado.

A todos os professores que, com excelência, contribuíram para o meu crescimento como professor e pesquisador. Aos professores Olívio Fernandes Galão, Zenaide de Fátima Dante Correia Rocha e Carla Cristina Perez, por comporem a banca de qualificação e defesa e por contribuírem com suas críticas e direcionamentos. A todos colegas do Grupo de Estudos Culturais em Ciências e Educação.

À CAPES, pela bolsa de estudo, apoio financeiro imprescindível para a realização da pesquisa.

À Universidade Estadual de Londrina e a Universidade Federal do Rio de Janeiro, pelo oferecimento do Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Química.

À Layka e à Melissa, minhas alegrias.

*Se não puder voar, corra.
Se não puder correr, ande.
Se não puder andar, rasteje,
mas continue em frente
de qualquer jeito.*

Martin Luther King Jr.

GALBETTI, Everton José. **A produção da cola no espaço prisional:** como são construídos saberes químicos dentro dos cubículos. 2019. 137 f. Dissertação - PROFQUÍ – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2019.

RESUMO

A presente dissertação tem como tema central o estudo de como é produzida a cola dentro dos cubículos pelos detentos da Penitenciária Estadual de Londrina – PEL II e subsequente produção de um livro paradidático para compor currículos químicos para pessoas em situação de reclusão, ou não. O acompanhamento da produção dessa ciência, produzida dentro da penitenciária, se deu por meio de encontros presenciais com os detentos, em que eles explicaram e mostraram como produzem materiais importantes para uso cotidiano dentro dos cubículos. A coleta de dados e as observações foram feitas mediante registros em diário de campo, gravações de áudios, vídeos, imagens, seguindo os procedimentos de coleta e análise de uma pesquisa de estudo de caso. Como base no conceito de agenciamentos, buscou-se seguir os atores nas suas redes de negociações e produções, tomando os detentos como agentes que se opõem a uma estrutura opressora e controladora ao produzem materiais essenciais para a sua privacidade e sobrevivência coletiva dentro dos cubículos por arregimentação de aliados, atores humanos e não humanos. A cola, é o ponto de chegada desse trabalho, ela é inventada e reinventada conforme a necessidade local e as contingências do cotidiano, a sua existência é potência para o surgimento de novos modos de fabricação, de saberes, de ciências, é potência para novos modos de existências.

Palavras-chave: química, detentos, educação, produção da cola.

GALBETTI, Everton José. **Glue production in prison space: how knowledge is built inside the cubicles.** 2019. 137 p. Dissertation - PROFQUI –Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2019.

ABSTRACT

This dissertation has as its central theme the study of how glue is produced inside the cubicles by the detainees of the Londrina State Penitentiary - PEL II and the subsequent production of a paradigmatic book to compose chemical curricula for people in prison or not. The monitoring of the production of this science, produced within the penitentiary, took place through face-to-face meetings with the detainees, in which they explained and showed how they produce important materials for everyday use inside the cubicles. Data collection and observations were made through field diary records, audio recordings, videos, images, following the procedures for collecting and analyzing a case study research. Based on the concept of agency, we sought to follow the actors in their negotiating and production networks, taking detainees as agents who oppose an oppressive and controlling structure by producing materials essential for their privacy and collective survival within the cubicles. regimentation of allies, human and nonhuman actors. The glue, is the point of arrival of this work, it is invented and reinvented according to local necessity and daily contingencies, its existence is power for the emergence of new modes of fabrication, knowledge, science, power for new modes of stocks.

Key words: chemistry, prisoners, education, glue production.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Imagem 1 - Penitenciária Estadual de Londrina II.....	3
Imagem 2 - Rebelião na PEL II.....	4
Imagem 3 - Uma das salas de aula utilizada para ministração de aulas para os detentos da PEL II.....	16
Imagem 4 - Representação da ala da biblioteca.....	17
Imagem 5 - Raspando o sabão.....	28
Imagem 6 - Sabão sendo derretido para a formação da massa-cola.....	29
Imagem 7 - Confecção do carrapato.....	30
Imagem 8 - A massa de sabão, com alguns pedaços de papel higiênico, pronta para ser utilizada como cola.....	31
Imagem 9 - Locais potenciais para a colagem do carrapato.....	32
Imagem 10 - Carrapato pronto para ser colado na parede.....	33
Imagem 11 - Colando o carrapato na parede.....	34
Imagem 12 - Segundo carrapato sendo colado por um dos agentes da pesquisa no teto da sala de eventos da penitenciária.....	35
Imagem 13 - O que restou do carrapato que foi arrancado do teto da sala de eventos.....	38
Imagem 14 - Macarrão utilizado na fabricação da cola.....	39
Imagem 15 - Pasta feita a partir da maceração do macarrão para a fabricação da cola.....	39
Imagem 16 - Procedimento de extração da cola de macarrão.....	41
Imagem 17 - Carrapato feito com a cola de macarrão pronto para ser chapado na parede.....	42
Imagem 18 - Carrapato colado na parede da sala de eventos.....	43
Imagem 19 - Carrapato feito com cola de macarrão sustentando um banco de aproximadamente quatro quilogramas.....	47
Imagem 20 - Momento no qual os agentes da pesquisa fazem os seus relatos escritos de como produzem a cola dentro dos cubículos. Uma breve observação ao fato do carrapato na parede sustentando o banco.....	48
Imagem 21 - Parlatório e sala de trânsito.....	50

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Depen	Departamento Penitenciário do Paraná
PEL II	Penitenciária Estadual de Londrina II
PEM	Penitenciária Estadual de Maringá

SUMÁRIO

1	SENSAÇÕES, ENTORNOS E CONTORNOS	1
1.1	UMA BREVE APRESENTAÇÃO	1
1.2	A PEL II – UM BREVE HISTÓRICO DO NOSSO CAMPO DE PESQUISA	2
1.3	PESQUISAR CIÊNCIAS NA PENITENCIÁRIA	5
2	UMA PESQUISA ETNOGRÁFICA PARTICIPANTE NA PENITENCIÁRIA	8
2.1	AGÊNCIAS.....	8
2.2	NOSSA ETNOGRAFIA – UMA PESQUISA PARTICIPANTE	11
3	PRIMEIROS ENCONTROS: CONTATO INICIAL COM OS AGENTES DA PESQUISA	14
3.1	PRIMEIRO ENCONTRO - UMA VISÃO INTERNA DA PENITENCIÁRIA	14
3.2	CONHECENDO OS AGENTES DA PESQUISA	17
3.3	SEGUNDO ENCONTRO: REBELIÃO NA PEM	23
4	TERCEIRO ENCONTRO – PRODUZINDO A COLA COM SABÃO	25
5	QUARTO ENCONTRO – A COLA DE MACARRÃO	36
5.1	CADÊ O CARRAPATO QUE ESTAVA AQUI?	37
5.2	FABRICAÇÕES DA COLA COM MACARRÃO.....	38
6	ÚLTIMOS ENCONTROS	46
6.1	TESTANDO A COLA	46
6.2	UMA CONFRATERNIZAÇÃO CHEIA DE CONTINGÊNCIAS.	49
7	TECENDO ALGUMAS CONSIDERAÇÕES	52
	REFERÊNCIAS	54
	APÊNDICES	57
	APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL	58

APÊNDICE B – CARTA DE APRESENTAÇÃO.....	114
APÊNDICE C – PROPOSTA DE PESQUISA ENVIADA AO PRESÍDIO.	114
APÊNDICE D – CRONOGRAMA INICIAL	119
APÊNDICE E – TERMO DE LIVRE CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA.....	120
ANEXO A – RELATOS EXPLICATIVOS ESCRITOS DE COMO OS AGENTES DA PESQUISA FAZEM A COLA	122

1 SENSACÕES, ENTORNOS E CONTORNOS.

No primeiro capítulo da dissertação, faremos uma breve apresentação da vida do pesquisador, suas origens e experiências com as ciências e a educação. Apresentaremos, também, o local onde a pesquisa foi realizada, trazendo um pouco da sua história e descrição física, visando à familiarização com o espaço prisional, em caso, a Penitenciária Estadual de Londrina II - PEL II e discorreremos sobre alguns pressupostos que nos nortearam dentro do processo de pesquisa no interior de uma penitenciária.

1.1 UMA BREVE APRESENTAÇÃO

Sou oriundo de Álvares Machado, uma pequena cidade do interior do estado de São Paulo. Vivi em uma propriedade rural até os treze anos, quando me mudei para a cidade vizinha, considerada o grande centro comercial da região, a cidade de Presidente Prudente. Estudei até a 6ª série do Ensino Fundamental em uma escola pública de Álvares Machado, em Presidente Prudente, os dois últimos anos do Ensino Fundamental (7ª e 8ª série) e os três anos do ensino médio, nesse período, tive meu contato inicial com a Química. No primeiro ano do Ensino Médio já estava decidido a cursar Licenciatura em Química, sonhava em ser professor. Com a decisão tomada, muitas foram as palavras que tentaram me desanimar, e pouquíssimas as que incentivaram, afinal, *“quem quer ser professor?!”, “ganha-se muito pouco”, “por que você não faz um curso técnico em sucroalcooleira?”*. Não dando ouvidos às críticas, no ano de 2008, iniciei o curso de Licenciatura em Química na Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE).

No segundo semestre do ano de 2010, iniciei a carreira de docente como eventual em escolas públicas de Presidente Prudente e região. Substituí aulas dos professores que faltavam, o que me possibilitou ser docente de diversas disciplinas, dentre elas, algumas que não tinham relação alguma com a minha formação.

No ano seguinte, comecei a lecionar aulas como titular por um período determinado, em consequência de licenças e afastamentos dos professores, até que, no ano de 2014, após fazer o concurso para o magistério do estado de São Paulo, ingressei como professor titular de Química em uma escola de Presidente Prudente, onde me encontro titular com jornada básica.

Conclui uma especialização em Gestão Educacional entre os anos de 2013 e 2015, e no ano de 2017, através de uma publicação no *Facebook*, fiquei sabendo da abertura para inscrição no Mestrado Profissional no Ensino de Química (PROFQUI). Fui selecionado no programa e na primeira aula, algo despertou meu interesse para o campo dos Estudos Culturais das Ciências e Educação, quando me foi apresentado o livro “Documentos de Identidade”

(SILVA, 1999), um pequeno exemplar, mas carregado de informações e que me fizeram optar por seguir os caminhos da pesquisa no campo dos Estudos Culturais.

Ao transcorrer das conversas sobre os rumos da investigação que iria realizar no mestrado, chegou até mim a proposta de estudar, nas prisões, as formas de como ocorrem a produção e a utilização da química dentro desses espaços.

A decisão por trabalhar nesse local, interditado e controlado por um poder disciplinar (FOUCAULT, 2014), ocorreu com o propósito de nos tornarmos propagadores das vozes emitidas dentro deste espaço. Vozes que se encontram na presente dissertação e no produto educacional (APÊNDICE A), requisitos para obtenção do título de mestre no Programa de Mestrado Profissional no Ensino de Química (PROFQUI).

Nosso objetivo e intenção, nessa dissertação, foi possibilitar a fala aos que se encontram interditados no espaço penitenciário. Assim, partimos de uma análise mais cultural do que epistemológica (HOGGART, 1978; LEWIS, 2002; COMBESSIE, 2001; LOURENÇO & ONOFRE, 2011; LATOUR, 2001), seguindo o pensamento foucaultiano de criar condições para que os detentos possam emergir como vozes singulares (FOUCAULT, 1979).

De acordo com Silveira (2002), “dar a palavra não é... uma lição tão singela de ser levado a cabo, já que essa ‘palavra’ só passa existir... no momento em que ultrapassar, de algumas maneiras, as restrições que pesam sobre a enunciação de discursos naquele momento, naquele lugar... (p. 66)”. Com a propagação dos enunciados produzidos dentro de um espaço interditado, ultrapassamos algumas fronteiras das disciplinas, ajudando a espalhar as construções que se dão a partir de poucos materiais e processos de arregimentação de aliados (LATOUR 2011), dentro de um jogo de negociações para a produção de uma ciência dos cubículos. Desse modo, buscamos, em nosso campo de pesquisa, seguir os atores através das suas redes de negociações, arregimentações e acumulações de créditos, que permitem construir dentro dos cubículos possibilidades para construção de uma ciência contingenciada pelo próprio espaço, mas necessária para sobrevivência do coletivo local.

1.2 A PEL II – UM BREVE HISTÓRICO DO NOSSO CAMPO DE PESQUISA

O local escolhido para a realização da pesquisa foi a Penitenciária Estadual de Londrina II – PEL II, localizada na Rodovia João Alves da Rocha Loures, 5925, lote 127, gleba Ribeirão Cambé – Londrina – Paraná, tendo sido operacionalizada em 26 de abril do ano de 2007, como Centro de Detenção e Ressocialização de Londrina, que posteriormente teve sua nomenclatura alterada para Penitenciária Estadual de Londrina II.

À vista disso, escolhemos a PEL II, como nosso campo de pesquisa, por se tratar de uma penitenciária em potencial, com grande quantidade de detentos, sendo uma das maiores do estado do Paraná, além de sua localização estratégica e acesso menos burocratizado. A oportunidade de realizar o trabalho de investigação dentro da penitenciária, onde já havia sido realizada uma pesquisa por Fernandes (2017) sobre o ensino de estatística no local, pesquisador que já era nosso conhecido, facilitou o nosso acesso a PEL II. Fernandes foi um importante mediador dos processos burocráticos, nos acompanhando durante toda a pesquisa, desde a aprovação de papéis até a escolha e liberação dos detentos para participarem da pesquisa. Esse fato nos poupou muito trabalho e tempo, pois com um mediador entre nós e a penitenciária, ficaram muito mais ágeis os processos de aprovação e liberação do local e dos detentos para a realização da investigação.

A Penitenciária Estadual de Londrina II possui uma área construída de 9970 m² e uma capacidade para 928 detentos, possuindo 144 celas coletivas para seis detentos, 96 celas individuais, doze solários, cinco salas de aula, seis oficinas e doze quartos para visita íntima (SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA, 2019). Segundo o Departamento Penitenciário do estado do Paraná (Depen) as competências do local seriam

“Segurança e custódia dos presos condenados do sexo masculino que se encontram cumprindo pena, por decisão judicial, em regime fechado. Promoção do tratamento penal, visando a reintegração social dos presos e o zelo pelo bem-estar, através da educação, trabalho, profissionalização, de assistência jurídica, saúde, religiosa, material e social; Assistência social aos familiares dos presos” (SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA, 2019).

Imagem 1 - Penitenciária Estadual de Londrina II.



Fonte: <http://www.sertanopolisnews.com.br/>

Após essa breve apresentação do nosso local de estudo, gostaríamos de nos remetermos a alguns eventos históricos que deixaram marcas no local, e que por um motivo ou outro fugiram ao controle das competências assumidas pela penitenciária.

Ante ao exposto, o evento, que poderíamos considerar um dos mais importantes da PEL II, ocorreu na manhã do dia 06 de outubro do ano de 2015, quando os detentos se rebelaram. Nesse período, a PEL II abrigava aproximadamente 1200 detentos (FERNANDES, 2017), os rebelados tentaram fazer os agentes penitenciários reféns, porém, todos eles conseguiram escapar a tempo, então foram feitos alguns detentos como reféns. Houve uma tentativa de fuga em massa do local e foi ateado fogo em diversas alas do presídio, o que resultou na destruição de parte da estrutura física do local, como as salas de aulas que são utilizadas para o Ensino de Jovens e Adultos (FERNANDES, 2017), a enfermaria e os corredores. A rebelião na PEL II durou aproximadamente 24 horas, sendo encerrada no dia 07 de outubro, no período da manhã, depois que uma carta com reivindicações foi entregue para representantes da Polícia Militar e do Depen. Na carta, os detentos reivindicavam mais agilidade na progressão de pena, melhoria na alimentação, saída do diretor e visitas íntimas, dentre outras.

Imagem 2 - Rebelião na PEL II.



Fonte: <https://www.gazetadopovo.com.br>.

Dessa maneira, no período em que realizamos nossa pesquisa na PEL II, a penitenciária passava ainda por diversas reformas e havia algumas alas interditadas por causa da destruição decorrente da rebelião, cubículos e barracões passavam por reformas, o que se somando as conversas entre celas, tornava o local extremamente barulhento e agitado durante algumas partes do dia, além da necessidade de serem feitos diversos realojamentos dos detentos para novos compartimentos e novas alas.

Assim, segundo vários depoimentos dos próprios detentos, por um longo período após a rebelião, houve um grande aumento do contingenciamento no local devido às destruições. Foram suspensas diversas atividades, aumentaram o número de detentos nos cubículos, e devido à destruição de algumas partes da penitenciária, houve a diminuição das atividades que poderiam gerar remissão.

Posto isso, quando começamos o nosso contato com a penitenciária para a realização de uma pesquisa sobre a construção das ciências dentro de uma prisão, as contingências já haviam diminuído em algumas partes, principalmente em relação à abertura para atividades que gerassem remissão aos detentos, o que facilitou as negociações na instituição penitenciária, além de ser um incentivo a mais para que os detidos pudessem participar da pesquisa.

1.3 PESQUISAR CIÊNCIAS NA PENITENCIÁRIA

Seguindo Bujes (2007), “acreditamos que uma pesquisa nasce sempre de uma preocupação com alguma questão... de uma insatisfação com as respostas, com explicações das quais podemos duvidar desconfortos em relações às crenças... se constitui na inquietação”. A proposta de pesquisar as formas de produção de ciências dentro de uma penitenciária surgiu de um estado de inquietação com a questão “*É possível produzir algo dentro de uma penitenciária, ou melhor, dentro de um cubículo?*” de onde emergia outras questões, mais inquietantes ainda, como, “*O que se produz? Como se produz? E para que fins são produzidos?*”.

Por conseguinte, a oportunidade de adentrarmos nesse espaço nos deixou, ao mesmo tempo animados e apavorados, não pelo espaço em si e muito menos por causa das pessoas que iríamos encontrar, mas pela imprevisibilidade de tudo o que poderia acontecer, as possíveis dificuldades que poderíamos encontrar e que teríamos de contornar, pois, afinal, a prisão foi concebida para ser um local com fronteiras bem estabelecidas em um regime de tecnologias de poderes e técnicas disciplinares que assumem uma forma de gestão dos homens (FOUCAULT, 1979; 1999; 2008; 2014; DELEUZE, 2005; VEIGA-NETO, 1996; 2013; MACHADO, 2006; PORTOCARRERO, 1994).

Para Foucault (2014) o poder disciplinar

“em vez de se apropriar e de retirar, tem como função maior ‘adestrar’; ou sem dúvida adestrar para retirar e se apropriar ainda mais e melhor. Ele não amarra as forças para reduzi-las; procura ligá-las para multiplicá-las e utilizá-las num todo. Em vez de dobrar uniformemente e por massa tudo o que lhe está submetido, separa, analisa, diferencia, leva seus processos de decomposição até às singularidades necessárias e suficientes” (p. 167).

Desse modo, partes dessas dificuldades de contornos foram reais desde os momentos embrionários desta pesquisa até o último encontro, como será relatado ao longo dos próximos capítulos sobre os encontros com os detentos, afinal, a prisão, tomando de empréstimo a fala de Foucault (2006), remete a “uma das regiões escondidas de nosso sistema social, uma das caixas-pretas de nossa vida”, um local quase que intocável, e de onde se pouco fala, tornando-se uma controvérsia já estabilizada, uma caixa-preta (LATOUR, 2001). Portanto, não haveria como prever o que poderia ocorrer durante todos os trâmites deste estudo e desde o princípio essa também não era a nossa intencionalidade.

Então, após o trâmite de meses, algumas análises e várias negociações empreendidas entre nós e Fernandes, adentramos na PEL II pela primeira vez no dia 13 de julho de 2018, para a entrega de uma carta de apresentação da pesquisa que gostaríamos de realizar (APÊNDICE B). Por se tratar de uma sexta-feira, que é um dos dias de visitas, havia uma grande movimentação no local de pessoas que não trabalhavam na penitenciária, por isso aguardamos até sermos encaminhados por um agente penitenciário à sala da direção, e com êxito, após a nossa espera, tivemos nossa carta entregue em mãos ao diretor.

Isso posto, logo após a aprovação da pesquisa dentro da penitenciária, foi solicitado que desenvolvêssemos um projeto especificando o que gostaríamos de trabalhar com os detentos do local. A proposta de pesquisa enviada à penitenciária encontra-se no APÊNDICE C desse trabalho. Posteriormente a esses trâmites, fomos autorizados a realizar a nossa pesquisa *in loco*, e por exigência da penitenciária, foi apresentado um cronograma inicial dos trabalhos que poderiam ser realizados com os detentos (APÊNDICE D), algo que elaboramos de forma muito singela, igualmente como fizemos com o projeto exposto, pois não queríamos nos sentir subordinados em realizar nada de forma a obter algum tipo de resposta *a priori*, mas, sim, que se abrissem novas possibilidades e potencialidades dentro de um local interdito, que os nossos atores encontrassem em nós a oportunidade de externalizar suas experiências, suas produções, suas ciências, pois queríamos não ser algo mais que os interditassem, mas pensávamos na possibilidade de que os atores tivessem suas vozes propagadas (LATOUR, 2012).

Prontamente terminado o trâmite de aprovação, teríamos que decidir a quantidade de detentos com a qual iríamos trabalhar, assim, ao final, foram aceitas as sugestões de Fernandes, que estava colaborando com a nossa pesquisa e já possuía conhecimento e experiência com a investigação no espaço prisional, o que ainda não tínhamos, assim, ficamos com a opção de trabalhar com algo em torno de sete a dez detentos, que seriam indicados pela equipe da unidade.

Destarte, a partir desse pressuposto que assumimos dentro da pesquisa, nos propomos a deixar os atores agirem, arregimentando novos aliados, sendo nós mesmos arregimentados por eles durante esse processo, estarmos atento às vozes, aos gestos e aos corpos, dos agentes humanos e não-humanos que participavam da construção das ciências (LATOUR, 2000; 2001; 2012) dentro dos cubículos, e permitiam novos modos de existência dentro de um local disciplinado e contingenciado.

2 UMA PESQUISA ETNOGRÁFICA PARTICIPANTE NA PENITENCIÁRIA

Nessa pesquisa, buscamos uma análise propositiva sobre os agenciamentos que dão os suportes de realidade às práticas discursivas e materiais dos aprisionados, visando compreender os dispositivos que podem ser considerados como produtivos para compor os currículos químicos, no sentido mais coletivo do conceito e através desses dispositivos elaborar alguma forma de material que possa ser utilizado para a educação química dentro de espaços de restrição de liberdade, mas, que também, seja capaz de ajudar a disseminar saberes construídos dentro de um espaço contingenciado como uma penitenciária. Quando colocamos em foco os saberes construídos dentro de um espaço prisional, não estamos nos remetendo a saberes que “são produzidos buscando explicar, prever e, se possível, controlar a natureza e, assim sendo, são tidos como universais, a-temporais e a-históricos” (HENNING, 2007), desta forma, seguindo Castro (2013) queremos nos deslocar do sentido pedagógico dos modelos liberais “dos saberes organizados, objetivos e científicos, que conferem forte sistema de enquadramento e classificação do que é legítimo ou ilegítimo ser abordado”. Portanto, não objetivamos classificar, enquadrar e disciplinar o que é produzido dentro do espaço prisional; mas sim propagá-los no fluxo das coisas e mostrar de que forma eles atuam nas contingências impostas pelo sistema prisional.

2.1 AGÊNCIAS

A noção de agência assume posição central nas análises que buscamos empreender, justamente por não se restringirem aos teóricos sociológicos, mas por penetrar trabalhos empíricos na Antropologia, História e Estudos Culturais das Ciências. Bem como, a noção de agência nos permite acompanhar o ator individual pela sua disposição em (re)agir na experiência social e de produzir estratégias de enfrentar a vida, mesmo sob as mais diversas formas de coerção, de limites da informação e restrições físicas, normativas ou político-econômicas. Além disso, pensar os protagonistas como agência possibilita assumir, que em qualquer condição, há possibilidades de atores fazerem as coisas acontecerem, daí nosso interesse nesse conceito para produzir materiais educacionais a partir dos detentos. Nesse sentido, pela noção de agência, os detentos não são interditados, mas agentes que buscam resolver problemas, aprendem como intervir no fluxo de eventos sociais na sua rede de relações e monitoram continuamente suas próprias ações (GIDDENS, 1984).

Isto posto, sendo mais aforística do que argumentativa, esta conceituação nos serve à perfeição como ferramenta para exploração da transgressão, buscando mecanismos e maneiras de pensar o presente como forma de ultrapassar os limites que o mundo social moderno impõe

a si mesmo (VEIGA-NETO, 2013). Assim, sendo transgressora, nos dá inspiração para compreender as prisões, tanto quanto a escola, como dobradiças capazes de agenciamento dos poderes em circulação e como saberes que ensinam táticas de vivência. Logo, esse é um poderoso instrumento para pensar, mas também, para mudar o que se pode mudar sem recair em uma noção panaceica. Por isso, nada seria mais danoso para nós do que entrar no espaço das prisões com o objetivo central de compreender as suas práticas, com argumentos construídos antecipadamente acerca de quais seriam as verdades dominantes, ou ainda pior, sermos prescritivos, pôr em atividade mais uma forma de opressão nesse local, interditar ainda mais os agentes da pesquisa (FREIRE, 1987). Então, isso não significa que não busquemos chegar a alguns lugares, apenas não os tomamos como dados *a priori*, mas sim, criados dentro dos agenciamentos *in loco*. Buscamos, portanto, uma postura edificante que propõem “manter o espaço aberto para a sensação de admiração, por haver algo de novo debaixo do sol, algo que não é uma representação exata do que já ali estava, algo que não pode ser explicado e que mal pode ser descrito” (RORTY, 1998).

Propomos, desse modo, uma clara transgressão, tomando os atores que compõem a PEL II, indiscriminadamente, como agentes. Além disso, para nós, o agente se manifesta nas ações particulares que causam uma mudança em relação a um estado de coisas ou curso dos eventos, eles possuem agência.

Dessa forma, segundo Ahearn (1999), o conceito de agência ganhou força no final da década de 1970, quando estudiosos de várias disciplinas reagiram contra o fracasso do estruturalismo em levar em conta as ações individuais. Silva (2000) nos mostra que os estruturalistas acreditavam

“que a aplicação do conceito de ‘estrutura’ permitia um estudo rigoroso e científico do mundo social. Essa pretensão cientificista do estruturalismo desemboca no desenvolvimento da ‘semiologia’, uma ciência geral dos signos, cujo objetivo consiste em considerar os fenômenos sociais como sistemas simbólicos que podem ser estudados de forma semelhante àquela adotada por Saussure para a análise da língua ordinária. Assim, a semiologia analisa como se fossem um conjunto estrutural de regras — ou código — fenômenos tão diversos quanto a moda, a culinária, o cinema, a fotografia, a publicidade e o metrô. O ímpeto do estruturalismo provavelmente havia se esgotado, sob o efeito de diversos questionamentos, sobretudo às suas pretensões cientificistas, já no final dos anos 60, cedendo lugar ao pós-estruturalismo, sem que alguns de seus princípios programáticos desaparecessem totalmente — como o do primado da linguagem” (p. 54 - 55).

A princípio, no final dos anos 1970 e início dos anos 1980, o sociólogo Anthony Giddens popularizou o termo agência juntamente com antropólogos como Pierre Bourdieu e Marshall Sahlins e estavam focados nas maneiras pelas quais as ações humanas estão

dialecticamente relacionadas com a estrutura social. Bem como para Sewell Jr (1992), a agência está carregada de forças, poderes, estratégias criativas e inovadoras, lutas coletivas e resistências e gera uma capacidade de coordenar as próprias ações com os outros e contra outros, de formar projetos coletivos, de persuadir e coagir. Enfim, agência se encontra na ação de improvisar criativamente, dentro de uma vontade de poder em cooperação com ou contra outros atores em oposição à estrutura.

Nessa perspectiva, para Latour (1986), a competência da agência de influenciar os outros ou de transmitir uma ordem reside nas “ações de uma cadeia de acontecimentos, que cada um traduz de acordo com seus próprios projetos. O poder de definir o que é válido é composto no aqui e agora, pela associação de muitos atores, em um dado esquema político e social”. A agência solicita – para que seja efetiva – a geração e a manipulação estratégica de uma rede de relações sociais para que a mobilização de itens específicos (reivindicações, ordens, bens, instrumentos e informações) construam pontos fundamentais de interação. Já para Silva (2000), a definição de agência é dada como a “capacidade de agir do ser humano: agência é aquilo que um agente tem. Em geral, agência opõe-se a estrutura”.

Buscamos, portanto, entender como os processos de agenciamentos dos atores se opõem as normatizações da estrutura penitenciária através da construção de uma ciência contingenciada, e de que forma ocorre a arregimentação de aliados dentro deste espaço, a fim de produzir saberes que são utilizados para um modo de existência particular dentro da prisão, em uma rede de atores humanos e não-humanos, tornando-se essenciais para a sobrevivência dos apenados em uma ação de resistência a opressão exercida por esse espaço (FREIRE, 1987).

Segundo Ortner (2006), “pessoas que são controladas têm agência e entendimento, portanto, sempre conseguem encontrar maneiras de fugir ou de resistir”, sendo reativos à estrutura e as condições de vida que lhes são impostas. Os detentos encontram formas de resistir nas linhas de forças e negociações, dentro de uma rede de atores que lhes permite esgueirar pelas brechas e lutar contra quem os oprime (FREIRE, 1987). Consoante, Rose (2001) “a agência é, sem dúvida, uma ‘força’, mas é uma força que surge não de qualquer propriedade essencial de ‘o sujeito’, mas das formas pelas quais os humanos têm se reunido em um agenciamento”.

Assim sendo, por agência, compreendemos as competências humanas para o pensamento e a ação e que não é plausível supor que a agência tenha uma forma geral onde os departamentos da existência responsáveis por diferentes tipos de agência são demasiadamente autônomos e excessivamente variados para ser o puro efeito de qualquer forma de poder

(HUNTER, 2000). A “agência é quase como uma luta para manter sobre a mesa as questões da repressão e do poder, quando ninguém quer mais falar delas” (ORTNER, 2007).

Dessa maneira, quando o agente da pesquisa diz que precisa optar entre comer ou fazer cola com o macarrão, lavar a roupa ou fazer a cola com o sabão, pela perspectiva da agência, não estamos mais assumindo um sujeito posto entre duas opções pré-concebidas, estamos nos posicionando ao largo dessa dicotomia funcionalista que Ortner (2006) vai chamar de teoria da coerção que opõe o agente e a estrutura. Então, é admitir que o sabão, o macarrão, a cola e os detentos desempenham simetricamente um papel central como atores-agências nessa trama e ao não levarmos em conta a agência desses humanos e não-humanos, estaríamos interditando uma grande parcela do entendimento na construção e sustentação da vida (LATOUR, 2012; VEIGA-NETO, 2013).

Dessa forma, nossa análise parte das vozes que se encontram no interior dessas instituições. A saber, como recorte, nos interessa como se produzem ciências através de agenciamentos e das barganhas de significados que um ator oferece a outros atores (LATOUR, 2001) e de que forma através de negociações eles arregimentam novos aliados dentro da rede.

2.2 NOSSA ETNOGRAFIA – UMA PESQUISA PARTICIPANTE

Como disse Gottschalk (1998), o nosso método é um conjunto de procedimentos de investigação e análise que tendem ao transgressor, ao prazeroso, sem maiores preocupações com o formalismo das regras práticas. Ato contínuo, tomando os próprios detentos como guias para os lugares, os pequenos cubículos, os materiais limitados que, como veremos adiante, são obtidos a partir de processos de negociações entre os detentos e com a equipe do presídio, além dos materiais que possuem livre acesso local, obtidos com aqueles que os visitam, compreendemos que “o estudo etnográfico acentua a importância nos modos pelos quais os atores sociais definem por eles próprios as condições em que vivem” (ESCOSTEGUY, 1998).

Assim, partimos do pressuposto que “cada pesquisador/a precisa construir o seu caminho metodológico, articulando-o às suas questões de pesquisa” (CALDEIRA & PARAÍSO, 2016), onde “não importa o método que utilizamos para chegar ao conhecimento: o que de fato faz a diferença são as interrogações que podem ser formuladas dentro... das relações de saber e poder” (COSTA, 2002). Desse jeito, o nosso método foi construído no decorrer da pesquisa, a partir dos processos de negociações que aconteceram com os atores que a compõe, sem adotar, anteriormente, um ponto de chegada, mas investido nas proposições e articulações (LATOUR, 2001) que se potencializam a partir do momento que deixamos que os atores se movam livremente (LATOUR, 2012), pois dentro da Teoria Ator-Rede, de Bruno

Latour, que nos auxilia no desenvolvimento da pesquisa, é “plausível não assumir uma postura sensata e impor de antemão um pouco de ordem... se considera mais capaz de vislumbrar ordem depois de deixar os atores desdobrarem o leque inteiro de controvérsias nas quais se meteram” (LATOURE, 2012). Portanto, nossa pesquisa etnográfica busca “estabelecer relações” (GEERTZ, 2008) com os atores, deixando o caminho livre para que experiências e culturas se manifestem durante esse processo, empregando o slogan da Teoria Ator-Rede, que nos propõe assumir a posição de seguidores dos atores, tentando “entender suas inovações frequentemente bizarras, a fim de descobrir que a existência coletiva se tornou em suas mãos, que métodos elaboraram para sua adequação, quais definições esclareceriam melhor as novas associações que eles se viram forçados a estabelecer” (LATOURE, 2012).

De acordo com Geertz (2008) “os antropólogos não estudam as aldeias (tribos, cidades, vizinhanças...), eles estudam nas aldeias”, pois são nas aldeias “que o repertório de conceitos gerais das ciências sociais — como integração, racionalização, símbolo, ideologia, ethos¹, revolução, visão de mundo, sagrado, cultura — se entrelaçam” (PEIRANO, 1995) para a construção de uma descrição minuciosa do trabalho em campo (GEERTZ, 2008).

Destarte, a nossa pesquisa participante não busca um estudo da penitenciária, mas, sim, um estudo na penitenciária, assumindo o papel de propagadores das vozes dos atores, seguindo-os dentro de suas aldeias e suas redes de relações com os agentes humanos e não-humanos que constituem e constroem uma forma de ciência dentro dos cubículos, por isso, não objetivamos impor nenhum tipo de ordem local, vislumbrando-a *a posteriori* (LATOURE, 2012), para que não repitamos a posição da estrutura, que é tentar disciplinar (FOUCAULT, 2014; LATOURE, 2012) e nos tornando opressores (FREIRE, 1987) dos atores da pesquisa. Então, visamos nos colocar as margens, com a pretensão de “registrar e não filtrar, descrever e não disciplinar” (LATOURE, 2012), pressupondo a importância de deixar os atores agirem, sem prescrevê-los ou enquadrá-los em resultados *a priori* para uma explicação social do autor desta pesquisa, deixando aberto um espaço de potencialidades para que ela possa ser realizada e permeada em meio a autores, atores, agentes humanos e não-humanos através de práticas dialógicas (FREIRE, 1987; 1996),

À vista disto, a partir das ideias coletadas nas observações interativas - dialógicas, faremos ao longo do trabalho uma “descrição densa” (GEERTZ, 2008) com a discussão do uso

¹ Conjunto dos costumes e hábitos, no âmbito do comportamento e da cultura, característicos de à uma determinada coletividade, época ou região.

e desenvolvimento das ciências dentro dos cubículos, desenvolvida a partir de materiais e técnicas específicas, que são aprendidas a partir da cultura e da educação que existe dentro da penitenciária, com a proposição de incorporar esses conhecimentos a um material que possa ser utilizado para/em currículos químicos.

Por conseguinte, para Geertz (2008) em antropologia, ou, antropologia social, os seus praticantes fazem etnografia, onde, segundo o autor, “praticar a etnografia é estabelecer relações, selecionar informantes, transcrever textos, levantar genealogias, mapear campos, manter um diário, e assim por diante”, mas não são essas técnicas que definiriam o empreendimento do etnógrafo, o que o definiria seria “o tipo de esforço intelectual que ele representa: um risco elaborado para uma descrição densa”.

Acresce que nosso empreendimento se baseia em que “a prática etnográfica — artesanal, microscópica e detalhista, traduz, como poucas outras, o reconhecimento do aspecto temporal das explicações” (PEIRANO, 1995). A saber, como materiais de registro da nossa pesquisa etnográfica contaram com gravações de áudios, vídeos, fotos, e registro em diário de campo, buscamos trazer uma descrição do local e do social, de forma clara e ampla, do seguimento dos nossos atores, relatando o(s) seu(s) modo(s) de (re)existência(s).

3 PRIMEIROS ENCONTROS: CONTATO INICIAL COM OS AGENTES DA PESQUISA

Inicialmente, gostaríamos de fazer alguns apontamentos dos termos que utilizaremos nesta pesquisa, com o intuito de evitar qualquer tipo de confusão e má compreensão na leitura. Para isso, nos baseamos no princípio de simetria de Bruno Latour, que segundo o autor, uma das vantagens desse princípio, é que ao tomarmos os seres mais respeitados em uma cultura “lança-se uma luz sobre os seres mais desprezíveis de outra. Além disso, todos estes seres pedem para existir, nenhum se ampara na escolha, que se acredita de bom senso, entre construção e realidade, mas cada um requer formas particulares de existência” (LATOURE, 2002).

Desta forma, assumimos certas posições, uma delas é a de falar simetricamente, de nós e dos outros (LATOURE, 2002), não fazendo separações entre os lados, de dentro - constituídos pelos detentos, cubículos e suas construções- e o lado de fora - agentes penitenciários, funcionários, pesquisadores (LATOURE, 1997), pois, “a construção de um fato é um processo tão coletivo que uma pessoa sozinha só constrói sonhos, alegações e sentimentos, mas não fatos” (LATOURE, 2000). Portanto, não poderíamos em hipótese alguma pensar em remover qualquer um dos atores de seus papéis dentro da rede, do contrário, correríamos o risco de impor um tipo de resultado *a priori*.

Dado o exposto, como estamos todos inseridos em uma rede de negociações e para facilitar uma explicação social, quando falarmos em agentes da pesquisa, estaremos nos referindo aos detentos que estiveram conosco durante o espaço temporal, no qual realizamos o nosso trabalho de campo na PEL II, assim, os nossos agentes da pesquisa são os oito detentos que participaram dessa pesquisa e que por motivos éticos não terão os seus nomes divulgados, sendo utilizados nomes fictícios ao longo de todo o desenvolvimento do trabalho. Dessa maneira, antecipamos aqui os nomes que serão utilizados para nos referirmos aos agentes da pesquisa que foram escolhidos - **João, José, Luan, Marcos, Ronaldo, Sandro, Anderson, Fabiano** - e quando nos referimos às pessoas que trabalham na penitenciária utilizaremos o termo pelo qual eles são comumente conhecidos nas funções que exercem: agentes penitenciários, diretor, etc.

3.1 PRIMEIRO ENCONTRO - UMA VISÃO INTERNA DA PENITENCIÁRIA

A princípio, o nosso contato inicial com os agentes da pesquisa ocorreu no dia 14 de setembro de 2018, uma sexta-feira, e quando chegamos ao local nos solicitaram que fizéssemos um cadastro na portaria, para receber um crachá com a designação do que faríamos lá dentro.

Porém, apenas nesta primeira vez o recebemos, nas posteriores foi solicitada apenas a identificação nominal na portaria da penitenciária. Após todo procedimento de cadastro, foi liberada nosso acesso ao espaço penitenciário.

Na entrada, observamos um grande balcão, onde geralmente são depositados os materiais que irão passar por uma grande máquina de raios X com esteira acoplada. Há também um detector de metal, por onde as pessoas que adentram a penitenciária deveriam passar, porém, nunca o vimos funcionando e, também, não passamos por ele nenhuma das vezes que fomos até o local. Depois de nossos materiais passarem pelos raios X, fomos encaminhados por um corredor que termina em uma grande porta, feita a partir de uma espessa chapa de aço, que faz a separação das partes da revista e administrativa das alas internas da penitenciária, onde se encontram os detentos. Ademais, em frente a essa porta, sempre há pelo menos um guarda, tanto do lado de fora, quanto do lado de dentro.

Bem como, ao passarmos pela porta, ocorre uma revista pessoal, para verificar se estávamos com algum objeto, cuja entrada não seria permitida, escondido em nossas roupas. Em seguida à liberação, adentramos ao espaço onde se encontram os detentos, foi comum ver alguns deles pelos corredores, esses são os que trabalham dentro da penitenciária e há também os que estudam fora da prisão esses por sua vez, ficam em uma sala separada dos demais e possuem acesso a uma pequena sala de informática, que fica localizada ao lado da ala dos cubículos que se encontram.

Prontamente, fomos encaminhados a um local onde há algumas “celas de aula” que compõe a escola dentro da penitenciária, é um local diferenciado de qualquer outra sala de aula, onde costumeiramente ocorrem as aulas do programa de ensino de jovens e adultos (LEME, 2002). As celas de aulas são salas pequenas, com capacidade para, aproximadamente, dez detentos, possuindo uma grade de segurança, que separa os detentos dos professores que estão ministrando as aulas, além de entradas independentes para professores e detentos. Essas celas de aulas muito se assemelham a um cubículo, com um anexo onde há uma lousa e é nesse local que são ministradas as aulas das diversas disciplinas que compõe os currículos de ensino fundamental e médio.

Imagem 3 - Uma das salas de aula utilizada para ministração de aulas para os detentos da PEL II.



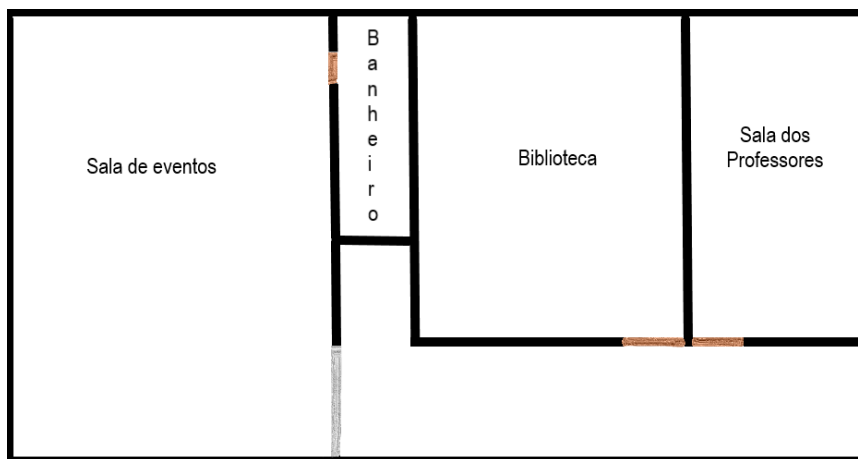
Fonte: o próprio autor.

Posteriormente a essas celas, encontra-se a ala da biblioteca, um local que após uma porta de isolamento, possui uma pintura nova, o que torna o local aparentemente oposto a tudo o que havíamos observado até o momento. A ala da biblioteca é composta de quatro espaços diferentes:

- O primeiro espaço é a sala dos professores, local onde os professores aguardam para dar as suas aulas, guardam os seus materiais, e fazem os seus intervalos. Nós tivemos pouquíssimos acessos a esse espaço, mas, foi possível observar que eram compostos de uma mesa grande, algumas cadeiras, armários e um computador.
- O segundo espaço é a biblioteca da penitenciária, onde há várias prateleiras, com livros separados por temas, além de duas mesas com computadores onde trabalham as bibliotecárias.
- O terceiro espaço é a sala de eventos da penitenciária, o local de realização da nossa pesquisa. A sala de eventos, normalmente, é utilizada para a realização de cursos e palestras para os detentos, é uma sala ampla com capacidade para, aproximadamente, vinte e cinco pessoas bem acomodadas, sendo também uma sala bem arejada com quatro janelas grandes (duas de frente para as outras duas), uma porta feita de grades, carteiras universitárias e lousa. Nesta sala, não há separação entre quem está apresentando algum trabalho e os detentos, o que permite melhor circulação para ambos, sendo menos interditada que as celas de aula, o que foi muito importante para o nosso trabalho de observação interativa, pois estávamos de certo modo, em um local mais parecido com uma sala exterior à estrutura penitenciária, com mais liberdade de movimento dos corpos.

- O quarto espaço se encontra em anexo a sala de eventos, é um banheiro que pode ser utilizado por aqueles que estão no local.

Imagem 4 - Representação da ala da biblioteca.



Fonte: o próprio autor.

3.2 CONHECENDO OS AGENTES DA PESQUISA

Ao chegarmos à sala de evento, o agente penitenciário, que nos acompanhava, dá início às apresentações da seguinte forma *“Esse é o Everton, ele está aqui para dar um curso de química, que dará um certificado para remissão, aproveitem”*.

Em vista disso, antes de prosseguirmos, gostaríamos de dar uma ênfase sobre o que significa o certificado de remissão dentro do sistema penitenciário. No nosso caso, ele teve o papel de aliado dentro do processo de pesquisa, pois o documento se tornou uma moeda de barganha, ou seja, quem participa de cursos, aulas, trabalhos e atividades dentro da penitenciária, obtém um desconto no tempo a ser pago, através do processo de remissão da pena, beneficiando-se, assim, do certificado. Em vários locais, a remissão se dá apenas quando um detento trabalha dentro da penitenciária, o que prejudica o interesse deles pela educação e sua frequência às aulas que são oferecidas, na escola, dentro da penitenciária (LEME, 2002), entretanto, na PEL II, o processo é diferente, as atividades educacionais realizadas dentro da penitenciária geram uma remissão, o que concebe um maior incentivo para a participação dos detentos.

Assim que o agente penitenciário, que nos acompanhava, se retirou do recinto, ficamos nós e os agentes da pesquisa na sala, bem como, mais um agente penitenciário sentado ao lado de fora do portão e de costas para nós, que, por várias vezes, se retirou do seu posto para poder ajudar em outros espaços da penitenciária.

Em seguida, fizemos uma breve apresentação da nossa formação e perguntamos se eles poderiam fazer o mesmo, se apresentando, dizendo de onde é, tempo de pena, formação, e o que mais quisessem falar. Eles prontamente aceitaram o nosso pedido e fizeram as suas apresentações:

João *“Eu sou de São Paulo, tenho 36 anos e estou preso por tráfico pela segunda vez, na primeira vez paguei dois anos, agora na segunda peguei quatro anos e estão faltando mais dois para pagar, completei o ensino médio aqui no presídio mesmo. Quando eu saí da primeira vez até arrumei um serviço, mas quando a minha patroa descobriu que eu era um ex-presidiário mandou os seguranças me por pra fora. O povo lá fora julga muito a gente sabe!”.*

José *“Sou de Carlópolis – PR, tenho 27 anos, já paguei 4 anos de pena, faltam 2 para pagar, terminei o ensino médio aqui na prisão”.*

Luan *“Sou aqui de Londrina – PR mesmo, tenho 32 anos, paguei 10 anos e faltam mais 14 anos, terminei o ensino médio aqui no presídio pela prova do ENEM.”*

Marcos *“Sou de Cambará – PR, tenho 26 anos, já paguei 4 anos, faltam 2 anos e 4 meses para pagar, no momento estou cursando o 7º, 8º e 9º ano do ensino fundamental no CEEBJA.”*

Ronaldo *“Sou aqui de Londrina – PR, tenho 30 anos, já paguei 7 anos e 2 meses, faltam 6 para pagar, estou cursando o ensino médio aqui no CEEBJA”*

Sandro *“Sou de Londrina – PR, tenho 39 anos, paguei 11 anos, faltam 2 anos para pagar, terminei o ensino médio aqui na prisão também.”*

Anderson *“Sou de Guarulhos – SP, tenho 35 anos já paguei 8 anos, faltam 3 meses para pagar, estou concluindo o ensino médio aqui na prisão.”*

Fabiano *“Sou de Santo Antônio da Platina – PR, tenho 31 anos, já paguei 6 anos e 9 meses, faltam 3 anos para pagar, porque tive uma falta grave, estou concluindo a 5º série aqui no presídio.”*

A saber, falta grave, segundo os agentes da pesquisa, é um tipo de penalidade que se aplica sobre o detento que é pego com celular, carregador, drogas, objetos perfurantes e que podem ser utilizados como arma, ou que “pegam” os agentes penitenciários de refém, ou seja, aquele detento que é pego com materiais ilícitos ao espaço penitenciário, ou em atitudes de violência, agressão, dentre outras. Por isso, essas faltas fazem com que aumente o tempo que eles devem pagar para poder sair, além de dificultar a progressão de regime da pena.

Logo depois, questionamos sobre que posição eles possuem a respeito da escola na penitenciária. Os agentes da pesquisa alegam que *“demora muito para que consiga tirar o ensino, é só uma matéria ou duas por semana, com duração de 4 horas”* e apontam também

que “*estudar vale para a remissão de pena, onde doze horas na escola, trabalhando ou participando de eventos iguais o nosso, vale por um dia de pena*”.

Conforme o Depen

“O CEEBJA – Professor Manoel Machado vem atendendo a população carcerária do Sistema Penitenciário do Estado em Londrina, desde o dia 1º de fevereiro de 1994. Até abril de 2007 na Penitenciária Estadual de Londrina (PEL) e a partir de maio de 2007 no Centro de Detenção e Ressocialização de Londrina (CDR-L). Este CEEBJA oferta a Educação de Jovens e Adultos - Ensino Fundamental FASE I e FASE II e o Ensino Médio. (SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA, 2019)”

Isto posto, apesar do incentivo que é dado por meio da remissão da pena para que os detentos participem, eles levantam uma reclamação sobre a quantidade de aula que é fornecida na unidade. Segundo eles, as aulas são de uma ou no máximo duas disciplinas por semana, o que faz com que demore muito tempo para que eles consigam concluir o ensino fundamental e/ou médio, dando-lhes também, poucos dias de remissão. De acordo com eles, isso não acontece por causa da escola ou dos professores, pelo contrário, gostam de ambos, eles sustentam a afirmação de que esses fatos ocorrem devido à prevaricação que é imposta pela própria estrutura. Essa posição reativa dos agentes da pesquisa nos mostra uma oposição crítica à estrutura e as formas como ela os controlam, colocando forças em oposições ao regime disciplinar desse espaço (FOUCAULT, 2014), apesar de todos os estudantes do sistema CEEBJA passarem pela mesma situação.

Logo após essa breve conversa, um dos agentes da pesquisa (**João**), já se sentido mais à vontade, nos lançou a seguinte questão “*E qual é um intuito desse projeto?*”, a pergunta inverteu as posições no processo de arregimentação. Não tivemos outra escolha e respondemos o óbvio: “*Queremos conhecer a realidade do que acontece aqui dentro!*”, **João**: “*Você quer a verdade?! Não essa que é mostrada pela mídia, mas do que realmente acontece aqui dentro?*”. Então, mesmo sem nunca termos visto pessoalmente a realidade interna de uma penitenciária, a não ser quando as observamos a uma distância segura, ou pelos meios de comunicações, somos agenciados por vários discursos de verdade sobre essa instituição histórica. Em suma, deparamo-nos com essa oferta à realidade frente a frente. Uma materialização dos discursos sobre marginalização, violência e a delinquência (FOUCAULT, 2014; LATOUR, 2012). Por outro lado, respondemos enfaticamente: “*Exatamente isso!*” Assim, após algumas negociações, chegamos à pergunta central, pois, nesse momento, o agente da pesquisa **José**, questiona: “*No que os senhores são formados? O que é essa química?*”. Essa foi a oportunidade que

esperávamos para colocar em prática nossa versão do agenciamento. Pois, nossa pretensão era conhecer o que vale na penitenciária do ponto de vista da Química. Segue daí nossa resposta: “*O nosso desejo é saber, nesse primeiro encontro, onde vocês usam a química aqui. Gostaríamos de saber o que vocês produzem aqui*”. Reconhecemos o caráter disciplinar da posição que assumimos. Por sorte, obtivemos uma resposta unânime: “*Nós produzimos cola!*”.

Dessa forma, a cola, pelo que podemos perceber, é uma peça fundamental para “*grudar*” duas formas de convivência aparentemente impossíveis nos cubículos de aproximadamente 18 m², a de estar ao mesmo tempo em um espaço coletivo e privado de vivência com aproximadamente seis a sete detentos. Nesse momento, as falas começaram tomar um ritmo cada vez mais intenso, então, três deles se adiantaram: “*Temos que fazer o carrapato, e colocar o quieto.*” Porém, diante de nosso visível desconhecimento com o vocabulário local fez com que eles continuassem com as explicações, “*Carrapato é um parafuso ou tiras de tecido que colamos na parede com a cola, e deixamos de dois a três dias para secar. Depois é só amarrar as cordas e passar a cortina que fecha as camas, banheiro e faz o varal*”. Logo, essa narrativa nos fez perceber o que Strathem (1988) chamou de teorias nativas da agência, na qual as noções de agência são produzidas com significados ligeiramente diferentes em uma mesma sociedade, não possuindo uma forma geral (HUNTER, 2000).

Perante isso, a cola põe em funcionamento um universo próprio do cárcere. Pensar a cola como um agente realça a importância de examinar como as noções particulares de conhecimento e capacidade são culturalmente produzidas nas especificidades locais e afetam o gerenciamento das relações interpessoais e os tipos de controle que os atores podem desenvolver uns com relação aos outros. Assim, a cola é produzida dentro dos cubículos, segundo nos disseram, de duas formas: a primeira delas é produzida a partir de uma mistura de sabão e água, que são materiais que estão disponíveis na penitenciária e que segundo os agentes da pesquisa, podem também entrar com as visitas. Para fazer esse tipo de cola eles raspam o sabão utilizando tampas de garrafas pet, tampas de *roll on*, colheres, e misturam a raspa à água até que ela forme uma massa, colocando em seguida, essa massa sobre um tecido, e posteriormente “*chapando*” esse tecido na parede, deixando secar por, aproximadamente, três a quatro dias, sempre dando umas “*batidinhas*” para que a cola fixe bem na parede.

A segunda forma aproveita pequenas quantidades de macarrão que vem, ocasionalmente, nas “*blindadas*” (marmitas). Esse macarrão, nos explicam os agentes da pesquisa professoralmente, deve ser lavado até que saia todo o óleo, do contrário “*não cola*”. Segundo eles, é preciso amassar o macarrão até virar uma pasta, em seguida, é só colocar sobre um tecido, de preferência jeans, pois “*tem menos buracos*” e “*chapar*” na parede.

Prontamente, esses relatos significam pensar nas concepções da agência enquanto estratégias diferenciadas na eficácia de controle, poder e conhecimento (LATOURET, 1986; ORTNER, 2006; 2007; SEWELL JR, 1992; ROSE, 2001; HUNTER, 2000), principalmente, como podem deslocar e modelar as posições discursivas e as respostas dos diferentes atores. Dessa maneira, ao fazerem o alerta de que o macarrão deve ser devidamente lavado para que seja retirado todo o óleo, do contrário ele não cola, os agentes da pesquisa definem as hierarquias da política que está sendo adotada. Naquele momento, estávamos em clara desvantagem discursiva, pois não detínhamos os códigos de conduta local.

Dessa sorte, quando eles dizem que *“para fazer a cola com macarrão tem que abrir mão de comer o macarrão”* está em jogo um projeto de interdições e de privações, mas também uma estratégia de externalizar por nós, agora seus porta-vozes (in)voluntários, um modo de existência.

Por conseguinte, a cola se torna não apenas uma ciência que é feita dentro dos cubículos, ela se articula às necessidades e políticas locais, ao mesmo tempo em que serve para que possam pendurar suas roupas e terem uma maior privacidade, que muitas vezes é surrupiada pela própria estrutura do cárcere (ONOFRE, 2007). Em suma, cola torna-se essencial, fazendo parte do cotidiano e da cultura local.

Logo após a explicação de como eles produzem a cola dentro da penitenciária, **João** lançou a seguinte crítica: *“Aqui a comida é ruim, não é como pensam lá fora não... hoje mesmo teve porco cru, os caras estão lá na cela fritando”*, isso nos fez levantar a questão *“como estão fritando?”*, antes mesmo que pudéssemos questionar, outro agente, **Ronaldo**, lançou a seguinte afirmação: *“Ô professor, aqui a gente faz doce de casca de banana”*, que imediatamente em seguida, **João** complementa, vendo a nossa completa falta de conhecimento de como eles estavam fazendo tudo isso sem fogo, *“Ô, uma química boa! Plástico e papel higiênico (ou simplesmente PH, na linguagem local), vira uma vela, mas tem que saber montar”*, como se já imaginasse a nossa dúvida. Depois da declaração, **Ronaldo**, ironicamente, o repreende *“não fala isso não, senão vai cortar o papel”* e todos se põem a rir perante a declaração do colega. Assim sendo, em um curto espaço temporal, somos atingidos por uma enorme quantidade de informações, o que nos fez ter que assumir determinadas posições.

Nesse sentido, a partir dessas declarações, é possível observar como os agentes não-humanos simples, para a maioria daqueles que não se encontram em uma situação similar de privação de liberdade e escassez material, assumem posições extremamente importantes nos processos de sobrevivência local, ajudando a superar situações de contingências e mediando novos modos de existência de uma ciência que é produzida dentro de um cubículo, opondo-se

ao controle e a contingência de bens que existem dentro de uma penitenciária (FOUCAULT, 2014). Desse modo, os agentes da pesquisa encontram estratégias criativas e inovadoras, gerando uma capacidade de coordenar as próprias ações com os outros, formar projetos coletivos, persuadir, coagir e resistir à estrutura que lhes são impostas (ORTNER, 2006; 2007; SEWELL JR, 1992).

Diante disso, resolvemos, então, lançar uma proposição no fluxo das coisas (LATOUR, 2001), e questionamos se eles poderiam nos ensinar a fazer essa cola tão importante para a sobrevivência local e obtivemos a seguinte resposta dos agentes da pesquisa *“Claro que ensinamos, a cola é muito importante para nós, ela aguenta de 10 – 15 kg, é uma cola muito forte, ela faz parte do nosso dia-a-dia aqui dentro, é essencial para a nossa sobrevivência”*. Nesse instante, levantamos uma questão muito importante para que a nossa proposição se tornasse uma realidade: *“Como era possível fazer a cola dentro de um cubículo?”*.

Por outro lado, precisávamos saber o que os agentes da pesquisa utilizavam para que fosse possível a fabricação da cola dentro dos cubículos e de que forma eles conseguiam esses materiais, além disso, precisávamos descobrir qual era o trabalho e as negociações empreendidas para a fabricação da cola, e assim, buscamos algumas respostas. Assim sendo, com objetivo de entender um pouco melhor os códigos de conduta do local e, ao mesmo tempo, participar das ações, lançamos o seguinte questionamento: *“O que vocês precisam para nos mostrar como fazer a cola?”*, e os agentes da pesquisa prontamente responderam: *“Pode ser o sabão da casa, ele é o melhor pra fazer a cola, precisamos de algo para raspar o sabão também, poder ser tampinhas de pet, roll on, um pedaço de jeans, água e um recipiente”*. Portanto, obtivemos a resposta que necessitávamos, nos seria, desse modo, imperativo conversar com os agentes penitenciários sobre a possibilidade de entrar com os materiais que seriam necessários para a produção da cola no próximo encontro.

Prontamente, como estávamos perto do horário de encerramento, partimos para a questão burocrática do nosso contato inicial. Nesta hora, pedimos para que os que concordassem em continuar participando no nosso projeto de pesquisa preenchessem e assinassem um Termo de Livre Consentimento (APÊNDICE E) e unanimemente, todos que estavam presentes assinaram, concordando com os termos ali apresentados.

Os agentes da pesquisa, um pouco antes de nos retirarmos do recinto, solicitaram que, no próximo encontro, levássemos algumas folhas e canetas, para que eles pudessem anotar algumas coisas e também para escreverem cartas que entregariam aos seus familiares nos dias da visita. Em seguida, propomos ver essa possibilidade com os responsáveis por essa liberação, pois há algumas restrições em relação à entrada desse tipo material na penitenciária.

Sem demora, no momento no qual chegou o agente penitenciário responsável pela nossa liberação, questionamos sobre a possibilidade de fornecimento dos materiais para a fabricação da cola de sabão e a permissão para a entrada de canetas e papéis e felizmente todas as nossas solicitações foram atendidas. Depois, enquanto cada um dos agentes da pesquisa era algemado e esperavam no corredor para serem levados de volta aos seus cubículos, fomos então encaminhados para fora do espaço penitenciário.

3.3 SEGUNDO ENCONTRO: REBELIÃO NA PEM

O segundo encontro ficou agendado para o dia 03 de outubro de 2018, uma quinta-feira, porém, o mesmo não ocorreu. Nos deslocamos normalmente até a PEL II, mas, ao chegarmos ao local, observamos que o mesmo estava mais deserto que das outras vezes, creditamos, inicialmente, esse fato, por ser um dia que não haveria visita na penitenciária, pois, as visitas ocorrem normalmente de sexta a domingo e a pedido do agente penitenciário que nos acompanhava, mudamos nossa pesquisa para uma quinta-feira, devido à grande movimentação que já havia no local nos dias de visitas, o que dificultava o trabalho de retirada dos detentos e os encaminhamentos deles até as atividades.

Em vista disso, já na portaria da penitenciária, somos informados que não poderíamos realizar a pesquisa, pois, segundo um dos agentes penitenciários, havia *“estourado uma rebelião na PEM”*. A PEM é a Penitenciária Estadual de Maringá, onde ocorreu uma rebelião com duração de aproximadamente 30 horas nesta data. Após sermos informados com clareza o que estava acontecendo na PEM pelo agente penitenciário de que *“pegaram um agente penitenciário e dois detentos lá, e não sabemos qual é a ordem, então, por motivos de segurança, todas as entradas de pessoas externas estão suspensas”*, era possível sentir a tensão que estava no local, havia viaturas do DEPEN no estacionamento da penitenciária, porque ninguém sabia qual era o verdadeiro objetivo da rebelião que ocorria em Maringá, nem se havia ordens para que essa rebelião se espalhasse ou se apenas se resumia a algo local.

Consequentemente, por haver agentes penitenciários como reféns, todos acabaram sendo arregimentados a assumir uma postura de insegurança e de certa consternação pelos colegas de profissão que se encontravam correndo riscos nas mãos dos detentos que haviam se rebelados daquele local. Nessa ocasião, foi possível observar como somos agenciados pelos diversos atores que estão presentes em uma trama, que não se restringe a um local em específico, mas também por atores que se encontram a uma distância significativa, e se tornam mediadores das nossas ações, sentimentos e medos perante uma situação de violência (LATOURET, 2012).

Nessa perspectiva, percebemos que estamos inseridos em uma rede de poder, onde podemos refletir sobre quão instáveis são as engrenagens que movimentam esse local. Assim, ao sentirmos as contingências que poderíamos enfrentar durante essa pesquisa e a dificuldade que poderia ser a realização de uma investigação científica dentro de uma penitenciária, assim, restou-nos apenas nos retirar do local, adiando o encontro para uma data posterior a ser agendada.

4 TERCEIRO ENCONTRO – PRODUZINDO A COLA COM SABÃO

O terceiro encontro ocorreu no dia 10 de outubro de 2018, exatamente uma semana após o ocorrido na Penitenciária Estadual de Maringá - PEM. À vista disso, chegamos ao local e na portaria encontramos o agente penitenciário responsável pela liberação dos agentes da pesquisa, somos então encaminhados para o espaço interno da penitenciária, deixando apenas carteira e celular guardados na portaria. Além disso, permitiram que entrássemos com uma maleta onde levávamos um gravador de áudio, uma câmera fotográfica, pilhas, um caderno para anotações, folhas sulfites, canetas de tinta azul, pedaços de jeans para que pudéssemos fazer os carrapatos e algumas tampinhas de garrafas pet que usaríamos para raspar o sabão para fazermos a cola.

Em seguida, aguardamos por alguns minutos na porta de aço que nos separa das alas internas da penitenciária. Logo na liberação dessa porta encontrava-se um agente penitenciário que ainda não conhecíamos, e, curiosamente, para saber os que fazíamos ali, nos lançou o seguinte questionamento, *“Vocês é quem vão ensinar química para eles?”*. A questão nos colocou em um modo de reflexão sobre as práticas educativas, já que, aparentemente, o agente penitenciário nos enxergava como aquele professor, que no sentido da crítica freiriana, detém certos conhecimentos e que estaria ali apenas depositando algum tipo de saber sobre os detentos.

Diante disso, observamos a dificuldade que as pessoas possuem para compreender que educação pode acontecer em qualquer lugar, e que seria possível estarmos ali para observar saberes que são produzidos nos cubículos pelos próprios detentos. Assumimos, portanto, um papel mais próximo daquilo que Freire (1987) afirma sobre o educador

“já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa. Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo em que crescem juntos e em que os ‘argumentos de autoridade’ já, não valem. Em que, para ser-se, funcionalmente, autoridade, se necessita de estar sendo com as liberdades e não contra elas (p. 38)”.

Assim, nessa ocasião, começamos a explicar o propósito do nosso projeto e a nossa busca a uma troca de saberes, uma ação educativa conjunta entre nós e os detentos, onde gostaríamos de saber o que eles produzem dentro dos cubículos e por quais caminhos se dá a produção de uma ciência encarcerada e se de alguma forma poderíamos levar algumas contribuições até eles, invertendo a posição autoritária e opressora (FREIRE, 1987; 1996) que havia na mente do agente penitenciário. Nesse sentido, continuamos a explicar que

almejavamos transformar essa ciência contingenciada em um material que possa ser utilizado em currículos químico, a partir do desenvolvimento de um produto educacional em cooperação com os agentes participantes da pesquisa. Após esse breve diálogo, fomos liberados para entrar na ala dos cubículos e encaminhados para a sala da direção de disciplina, para que aguardássemos a liberação e o encaminhamento dos agentes da pesquisa até a sala de eventos.

Em seguida, encontramos pelos corredores, da parte administrativa interna da penitenciária, o **Sandro**, “o Perna”, um dos agentes da pesquisa, que, sem demora, após nos cumprimentar, busca uma garrafa *squeeze* quebrada, que poderíamos usar, segundo ele, para “*raspar o sabão*”. Desse jeito, o processo de arregimentação de novos aliados para a produção da cola havia começado, rapidamente, o agente some pelos corredores dando continuidade ao processo de arregimentação, igualmente faz um cientista em busca de novos aliados, para transformar a sua ciência em fatos (LATOUR, 2000). Ato contínuo, quando chegou um dos agentes penitenciários, **Sandro** já de volta, lança a seguinte afirmação: “*precisamos de barras de sabão... pode ser um fardinho mesmo, que dá*”, e, prontamente, o agente penitenciário vai buscar o sabão para o **Sandro**.

Posto isso, podemos observar que apesar da diferença de posições entre os atores - o agente da pesquisa e o agente penitenciário - há uma relação de convívio, cooperação e coletividade, que se deve à função ocupada por **Sandro**. Ele é um dos poucos detentos que trabalha na penitenciária e que realiza atividades colaborativas com os agentes penitenciários, não se limitando apenas a limpeza dos corredores e das alas administrativas, ele contribui também na organização do local, se tornando um mediador entre os atores que compõe a estrutura penitenciária e os detentos. Além disso, através do diálogo com outros detentos, principalmente aqueles que estão “*dando trabalho*”, **Sandro** ajuda a manter um ambiente favorável ao trabalho dos agentes penitenciários e menos danosa aos detentos, ao afastá-los de situações que poderiam prejudicá-los perante a estrutura e a progressão de suas penas.

A partir dessa análise propositiva, podemos observar que as posições e as fronteiras impostas pela estrutura, de uma dicotomia detento - agente penitenciário - dentro de uma relação de um poder disciplinar (FOUCAULT, 2014), dilui-se dentro das contingências da vida cotidiana nesse espaço, e grande parte do motivo disso ocorrer deve-se ao ciclo de acumulação de créditos. Visto que, o crédito é uma mercadoria que pode ser trocada, dividida, roubada, acumulada ou desperdiçada (LATOUR e WOOLGAR, 1997). Portanto, **Sandro** possui mais crédito que os detentos que não trabalham, esses créditos dentro de um ciclo de credibilidade, são convertidos em facilidades para se deslocar pela penitenciária, conseguir materiais e também uma relação mais próxima com os agentes penitenciários. Além disso, há um depósito

de credibilidade por parte dos agentes penitenciários sobre ele, o que facilita a convivência perante as contingências da estrutura.

Em seguida, com as barras de sabão em mãos, nos dirigimos até o salão de eventos. Nesse dia, diferente do primeiro encontro, que as celas de aulas estavam vazias, não havendo movimentação na biblioteca, havia várias celas de aula ocupadas, pessoas trabalhando na biblioteca, professores dando aula, o CEEBJA estava funcionando normalmente, era mais um dia de aula na penitenciária.

A seguir, depois de pegarmos o sabão, nos dirigimos à sala de eventos da penitenciária e começamos a montar os equipamentos que levamos, colocando também os materiais solicitados pelos agentes da pesquisa no encontro anterior sobre a mesa da sala. Após isso, chega novamente o *Sandro* com um pote de sorvete de dois litros, duas garrafas pets cheia de água e um saco de lixo grande, depositando tudo no chão ao lado da porta da sala de eventos. Ademais, como o tecido para confeccionar o carrapato estava conosco, tínhamos tudo o que precisávamos para fazer a cola, só faltavam os agentes da pesquisa chegarem.

Logo depois, começaram a chegar os agentes da pesquisa, um a um, até que todos estivessem presentes. Começamos a nossa fala justificando o contratempo da semana anterior que impossibilitou a realização do nosso trabalho, contratempo que obviamente eles já tinham conhecimento.

Nesse momento, o *João* fez o seguinte apontamento perante o ocorrido da semana anterior, “*Eu já tava me arrumando para o curso quando vi na TV! Não te deu medo de entrar aqui hoje não?*”, e assinalamos negativamente em resposta ao questionamento feito pelo agente da pesquisa, como também completamos que não estávamos com medo, ou sentindo-nos coagidos por estarmos dentro da penitenciária uma semana após a rebelião ter estourado na Penitenciária Estadual de Maringá (PEM).

Segundo um dos agentes da pesquisa, a rebelião da PEM afetou também a rotina na PEL II, apesar da distância significativa entre as unidades, houve suspensão de banho de sol, da entrada de advogados, de visitas no parlatório e também alterações nas visitas da sexta-feira, que tiveram que ser suspensas. Diante desse relato, observamos com esses depoimentos a necessidade que a estrutura tem de controlar os corpos, evitando que a situação fuja a seu controle, e de que haja uma propagação dos problemas (FOUCAULT, 2014). Após a breve discussão sobre as contingências geradas pela rebelião ocorrida na PEM, lançamos a proposta de começarmos a fabricação da cola.

Dessa forma, aos poucos e timidamente, os agentes da pesquisa começaram a se mobilizar na produção da cola, cada um pegando um pedaço de sabão e retornando para o local

onde se encontrava assentado. Assim, com o sabão e pedaços de plásticos e tampinhas de garrafas pet, sentados cada um em suas carteiras e com os corpos encurvados para frente, começam a raspar o sabão dentro das vasilhas, colocando sobre os sacos plásticos que utilizaram para forrar o chão. O procedimento de raspagem de sabão consiste naquilo que a química denomina de aumentar a superfície de contato do material, para que ele ‘reaja’ mais rapidamente, diminuindo assim o esforço e o tempo da próxima etapa de produção da cola.

Imagem 5 - Raspando o sabão.



Fonte: o próprio autor.

Enquanto realizavam a raspagem do sabão e conversavam entre si, **Sandro** aponta uma fragilidade sobre o comportamento da cola em dias chuvosos, após observar que estava chovendo naquele dia e que conseqüentemente havendo uma maior quantidade de umidade no ar e nos cubículos, as agentes inferem que “*quando o tempo está úmido assim, não cola muito bem!*”, logo, a partir dessa fala ficou perceptível a necessidade de arregimentarmos novos aliados para passarmos ao largo dos problemas de umidade do local, ainda mais que os cubículos são locais úmidos.

Então, tentando descobrir como ele havia chegado à conclusão sobre os problemas da fabricação da cola em dias úmidos, fazemos o seguinte questionamento: “*Por que no tempo úmido ela não cola bem?*”, imediatamente a questão é respondida com a seguinte explicação: “*Não é que não cola, é que ela descola com mais facilidade, o menino ali fez e por causa da umidade do X² não segurou bem!*”, em suma, essa afirmação nos colocou diante de mais um problema, a umidade do local. Pois, segundo os agentes da pesquisa, os cubículos são locais

² Cubículo; cela.

naturalmente úmidos devido à baixa ventilação e por serem lavados diariamente pelo faxina³ para a manutenção de um ambiente minimamente habitável e menos insalubre

Logo após raspar o sabão em pedaços bem pequenos, eles depositaram todos os pequenos pedaços dentro de um recipiente, com uma pequena quantidade de água, para que, segundo os agentes da pesquisa, “*o sabão possa derreter até virar uma pasta e não sobrar nenhum pedaço*”, que pelo fato do sabão ter sido reduzido a um tamanho bem menor que se encontrava inicialmente, o processo de diluição se torna bem mais rápido.

Imagem 6 - Sabão sendo derretido para a formação da massa-cola.



Fonte: o próprio autor.

Do mesmo modo, enquanto o sabão derretia dentro do recipiente com água, eles começaram a confeccionar o carrapato a partir de um tecido jeans que levamos. Desse tecido, é recortado um pedaço quadrado de aproximadamente 15 cm de diâmetro com uma tesoura sem ponta, que pegamos emprestado da biblioteca da penitenciária, e posteriormente são feitos dois pequenos cortes paralelos um ao outro no centro do tecido, pelo qual é passada e amarrada uma pequena tira do próprio tecido, deixando uma sobra que servirá para amarrar/prender os objetos após o carrapato estar colado na parede. Bem como dos cubículos, os agentes da pesquisa, normalmente, utilizam lâminas retiradas dos aparelhos de barbear, para poderem cortar pequenas coisas, como tecidos, cordas de varal, as tiras para o carrapato, etc.

³ Detento responsável pela limpeza e manutenção do cubículo. As tarefas nos cubículos são divididas no sistema de diárias, assim cada detento fica responsável por limpar os cubículos e soltar pipa (procedimento de utilizar uma linha, feita por eles mesmos, a partir de tiras de plástico, amarradas normalmente a um pedaço de chinelo, e utilizada para enviar recados escritos em pedaços de papel para outros cubículos da ala) para os companheiros de cubículo.

Imagem 7 - Confeção do carrapato.



Fonte: o próprio autor.

Assim, à medida que o sabão derretia e começava a virar uma pasta, os agentes da pesquisa começam a mexê-la para que “*não sobre nenhum pedaço de sabão*” e quando era necessário colocavam sempre um pouco de água, para que o sabão derreta e vire uma pasta homogênea para que a cola possa “*funcionar*”.

Desse modo, quando a massa estava no ponto adequado, precisávamos retornar ao problema da umidade. Nesta hora, **Sandro** se dirigiu até o banheiro do salão e retornou com um rolo de papel higiênico, ou como normalmente é chamado dentro da penitenciária, o PH. Assim sendo, como é possível observar, há a construção de um vocabulário próprio dentro da penitenciária, que representa uma oposição à estrutura que os tenta docilizar (FOUCAULT, 2014).

A saber, devido à umidade da massa e do ambiente, os agentes da pesquisa afirmaram que o papel higiênico ajuda a cola secar mais rapidamente, se tornando um aliado para a fabricação da cola em dias úmidos ou quando a quantidade de água presente na cola está elevada, além de possuir algumas propriedades químicas que podem auxiliar no processo de aderência da cola como o carrapato, que consiste em um tecido, que possui na sua composição a celulose, mesmo material utilizado para a produção do papel. Mais sobre a importância do papel, e no caso, da celulose, no processo de colagem, podem ser visto no APENDICE A. Outrossim, assumindo a agência como a uma capacidade de gerir estratégias criativas e inovadoras, de coordenar as próprias ações e formar projetos coletivos (SEWELL JR, 1992), os agentes da pesquisa, perante mais uma contingência local, buscaram soluções criativas para contornar essa realidade e colocar em funcionamento a cola dentro dos cubículos.

Imagem 8 - A massa de sabão, com alguns pedaços de papel higiênico, pronta para ser utilizada como cola.



Fonte: o próprio autor.

Assim sendo, obtida a massa mais homogênea possível dentro dos limites de tempo a nós impostos, começou-se o processo de montagem do carrapato e a sua fixação na parede, mas para isso ainda precisávamos definir um local que fosse possível colá-lo. Precisávamos também de alguém que se responsabilizasse pela retirada do carrapato e a limpeza desse local posteriormente.

Nesse instante, **Sandro**, que tem acesso a mais locais dentro da penitenciária, inclusive a sala de eventos da biblioteca, devido à credibilidade que nele está investida por fazer parte da equipe de limpeza da penitenciária, fez o seguinte apontamento “*Pode colar aqui na sala (apontando para as paredes), que depois eu limpo*”, essa era a deixa que precisávamos para podermos deixar o carrapato colado na sala de eventos a fim de testá-lo no próximo encontro com os agentes da pesquisa.

Em seguida, os agentes da pesquisa descrevem o local ideal para a colagem do carrapato da seguinte forma: “*a parede deve ser áspera, de preferência com buracos... e sem tinta, porque o carrapato arranca a tinta e cai*”, com toda a convicção e consciência do que estavam fazendo. Nesse sentido, para que a cola funcionasse, era necessário que determinados parâmetros fossem seguidos, o que aproxima ainda mais a cola de uma ciência. Ademais, para a explicação social desta ciência que estamos nos referindo, partiremos de um olhar foucaultiano sobre a sua construção.

Segundo Araújo (2006) “em Foucault, a ciência pode ser vista como um produto do desenvolvimento histórico e social dos processos de construção do conhecimento, sendo mais um elemento da realidade a ser estudado e descrito do que uma categoria científica”. Para Foucault (2013) a ciência é constituída de uma variedade de saberes políticos, administrativos,

institucionais, culturais, literários, que segundo Araújo (2006), abre a possibilidade da análise da ciência para além de seus critérios, e que ao colocar em suspensão a categoria de cientificidade, torna-se possível entender as ciências em um espectro teórico mais amplo e mais crítico. Não tomamos, portanto, as ciências apenas como discursos epistemológicos construídos dentro de laboratórios, mas sim, como saberes que são desenvolvidos dentro de contextos históricos e sociais, através de agências, que engendraram, a partir das contingências da vida cotidiana, novos saberes em conjuntos com entidades não-humanas que sendo a princípio estranhas a vida social, são lentamente socializadas em nosso meio (LATOUR 2001).

Dessa forma, para conseguir um local mais próximo possível do ideal descrito pelos agentes da pesquisa, que dentro dos cubículos raspam toda a tinta da parede onde pretende colar o carrapato, deixando-a áspera para que o carrapato possa ser fixado da melhor maneira possível, diminuindo o risco dele se soltar da parede, resolvemos escolher os locais, que dentro da sala de eventos, mais se assemelhavam a descrição feita pelos agentes da pesquisa.

Imagem 9 - Locais potenciais para a colagem do carrapato.



(A)



(B)

Fonte: o próprio autor.

Nessa perspectiva, os dois locais, sugeridos pelos agentes da pesquisa, para a colagem do carrapato, foram um buraco no teto da sala de eventos, onde aparentemente havia se desprendido uma parte do reboco (A), o outro local sugerido era uma parte da parede da sala, onde a tinta havia soltado e caído (B). Enfim, estando todos em comum acordo sobre onde colocar em teste a cola, começamos pela preparação do carrapato, onde colocamos uma quantidade avantajada de cola sobre o pedaço de tecido jeans, que já havíamos cortado e montado, espalhando toda a cola uniformemente por sua superfície, pois, segundo os agentes da pesquisa, “*não pode deixar nem um pedaço sem cola, senão forma bolhas, aí descola mais*

rápido da parede”. Notamos, nesse momento, a importância que os agentes da pesquisa dão aos métodos de produção da cola, desde seu início, até a colagem do carrapato na parede, pois, como todas as ciências, o erro deve ser evitado, e um grande número de atores deve ser arregimentado, com a finalidade de que ela saia de um campo da ficção, tornando-se factível (LATOURE, 2000), permitindo sua utilização nas contingências da vida cotidianas enfrentadas dentro dos cubículos. Em suma, a cola tem que funcionar, e para isso, são colocados em funcionamento atores humanos e não-humanos (LATOURE, 2000; 2001; 2012) dentro dos cubículos. Bem como é explicada pelos agentes da pesquisa, ela é uma das responsáveis pela “*sobrevivência nos X*”. Portanto, esses agenciamentos *in loco* permitem que seja possível a manutenção da privacidade, dos alimentos, e dos pertences que eles possuem dentro dos cubículos.

Imagem 10 - Carrapato pronto para ser colado na parede.



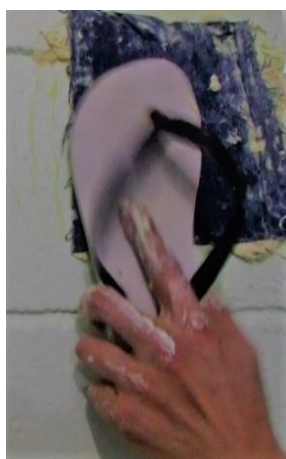
Fonte: o próprio autor.

O carrapato, após montado, ficou coberto por uma espessa camada de cola para que não houvesse o risco de descolar com quantidades pequenas de peso, permitindo-lhe mais durabilidade e confiabilidade. De fato, no carrapato podemos observar que ficaram pequenos pedaços de sabão que não dissolveram totalmente por causa da falta de tempo hábil para a fabricação da cola de forma exata como ela é fabricada dentro dos cubículos, já que possuíamos um horário determinado de permanência com os agentes da pesquisa para que não atrapalhasse o fluxo das atividades dentro da penitenciária.

Segundo os agentes da pesquisa, quando a cola é feita dentro dos cubículos, eles chegam a deixar o sabão derretendo de um dia para o outro algumas vezes, para ter a certeza de que se torne uma massa homogênea.

Enfim, feito o carrapato, estava na hora de colá-lo na parede. Começamos colando na parede onde havia caído uma parte da pintura, concomitantemente, enquanto colava o carrapato, os agentes da pesquisa nos explicavam professoralmente que é *“muito importante na hora de colar, fixar bem o carrapato na parede e dar umas batidinhas para que a água saia”*. Assim, com um chinelo, eles batem sobre o carrapato para que a cola se espalhe por toda a superfície da parede e para que *“saia toda a água”* presente na cola, dessa forma, ela penetra melhor os orifícios presentes na parede e seca mais rapidamente, o que torna o carrapato mais resistente ao peso. Conforme os agentes da pesquisa, esse procedimento ainda deve ser feito *“umas duas ou três vezes por dia, por uns quatro dias e o carrapato estará pronto para usar”*.

Imagem 11 - Colando o carrapato na parede.



Fonte: o próprio autor.

Em seguida, montamos um segundo carrapato, um pouco menor que o primeiro, e colamos nos buracos que havia no teto da sala de eventos, repetindo os mesmos procedimentos do carrapato anterior. Após termos colado os dois carrapatos e feito os registros fotográficos deles, estávamos nos preparando para retirá-los, quando **Sandro** faz uma proposta irrecusável: *“Vamos deixar aquela do teto, semana que vem a gente testa ele para ver se deu certo!!”* Era o que precisávamos para testar a cola feita pelos agentes da pesquisa dentro da penitenciária. Afinal, escolhemos deixar o carrapato que estava colado no teto da sala e removemos o que foi colado na parede.

Imagem 12 - Segundo carrapato sendo colado por um dos agentes da pesquisa no teto da sala de eventos da penitenciária.



Fonte: o próprio autor.

Enquanto juntávamos as coisas e limpávamos o recinto, continuamos conversando sobre a cola e nesta hora, lançamos a seguinte questão aos agentes da pesquisa: *“Desde quando vocês conhecem a cola?”*, na tentativa de fazer uma análise arqueológica dos saberes deles sobre a produção da cola dentro da penitenciária. Fomos, então, surpreendidos com a seguinte afirmação *“Isso sempre existiu, desde que existe a cadeia... aqui nós sempre fizemos a cola... porque não tem onde pendurar nossas roupas e nossas coisas, nem como passar o quieto”*.

Por consequência, essa resposta nos colocou em uma posição reflexiva, de como a cola, dentro da penitenciária, se tornou um fato do qual todo seu desenvolvimento histórico já não é tão importante para os agentes da pesquisa, o que realmente importa, é a sua aplicabilidade, a sua existência, é a potência com que ela se torna indispensável como concreto modo de existência, dentro dos cubículos. A cola, juntamente com outros atores, faz com que a *“cadeia gire”*, colocando em movimento agentes humanos e não-humanos, dentro de uma rede de agenciamento e arregimentação de aliados que se opõe aos limites que lhes são impostos pela estrutura, se tornando factual e amplamente utilizados, o que nos leva a considerar que a *“agência microfísica dos humanos, a ideia de uma dominação do humano sobre o não-humano, tão difundida e defendida na modernidade, perde sentido, uma vez que as entidades mais simples podem se tornar também protagonistas”* (CASTRO e OLIVEIRA, 2018), como, igualmente, ocorre com o sabão ao se tornar protagonista, permitindo que no espaço penitenciário haja um movimento que foge aos controles do poder, ajudando a promover *“distribuição da agência entre os diversos atores”* (CASTRO e OLIVEIRA, 2018).

5 QUARTO ENCONTRO – A COLA DE MACARRÃO

O quarto encontro ocorreu no dia 18 de outubro de 2018, no período da tarde, como costumeiramente acontece, mas ele começou bem antes desse momento. Poderíamos dizer que ele começou em casa. *“Mas, como assim?”* Nós responderemos.

No quarto encontro ficou combinado que faríamos a cola com o macarrão, portanto, a matéria prima necessária para fazer a cola teria que vir de fora para dentro da penitenciária, pois seria injusto pedir que os agentes da pesquisa fossem responsabilizados de providenciarem macarrão, mesmo que ele viesse nas *blindadas* daquele dia, dessa forma, providenciamos o macarrão cozido para a fabricação da cola.

Nesse sentido, passamos por toda a rotina na entrada da penitenciária e rapidamente já estávamos na ala da biblioteca. Ela encontrava-se movimentada e havia vários professores circulando pelo local, havia também dois detentos ajudando na organização das atividades da biblioteca e a escola da penitenciária estava funcionando normalmente nesse período. Um dos detentos, que auxiliava algumas professoras que estavam na biblioteca, ao perceber nossa presença, lança a seguinte questão: *“Vocês é que estão dando o curso de química?”*, assinalamos afirmativamente em resposta a questão, então ele concluiu *“Agora a cadeia está tranquila, essas atividades são importantes, ajuda a passar o tempo e colabora com a remissão”*.

Desse modo, a partir desse discurso, podemos observar novamente como a remissão arregimenta vários aliados para realizarem trabalhos/atividades dentro de uma penitenciária, tornando-se essencial para o envolvimento dos detentos em atividades oferecidas dentro da penitenciária, que além de permitirem a diminuição de alguns dias de pena, lhes proporciona um *“passatempo”*, dentro de um local onde o tempo tem um efeito controlador e interminável.

Assim, ao entrarmos na sala de eventos, a primeira coisa que procuramos foi o carrapato que havíamos deixado fixado no teto da sala no encontro anterior, mas, lamentavelmente, o carrapato não se encontrava mais lá, havia sido retirado por alguém. Porém, decidimos não comentar com os agentes da pesquisa que tinham fabricado e colado o carrapato, deixando que eles percebessem para que pudessemos observar a (re)ação deles perante a retirada do carrapato que eles haviam colado.

Instantes depois, os agentes da pesquisa chegam um por um à sala de eventos, trazidos por um agente penitenciário, à medida que chegam, cada um toma uma carteira e se assenta, esperando até o momento que estejam todos ali presentes para iniciarmos o que havíamos

programado para o encontro. **Sandro** providência alguns sacos plásticos, uma garrafa pet com água, e um pote de 2L, igualmente havia feito no encontro anterior.

Entretanto, quando estavam sete agentes da pesquisa presentes na sala de eventos, e esperávamos o último chegar para que pudéssemos começar, recebemos uma notícia, transmitida pelo agente penitenciário, que o **Marcos** estava isolado e que não poderia mais participar do projeto, ele deveria ser excluído das atividades de remissão por ter cometido uma falta grave, o que não foi especificada pelo agente penitenciário.

Nessa perspectiva, segundo Foucault (2014), as penitenciárias, como “instituições de controle..., asseguram a comunicação qualitativa e quantitativa dos castigos; colocam em série ou dispõem, segundo ligações sutis, as pequenas e as grandes penas, as atenuações e os rigores, as más notas e as menores condenações”. Portanto, o isolamento e a exclusão das atividades seriam uma forma de castigar o detento por uma penalidade cometida contra a estrutura penitenciária, em uma tentativa de escapar ao controle que é imposto pela estrutura sobre os corpos. Em suma, aqueles que ultrajam as normatizações do cárcere se transformam em um “desviador, que traz consigo o perigo múltiplo da desordem, do crime, da loucura” (FOUCAULT, 2014). De fato, as penitenciárias utilizam o isolamento do convívio social penitenciário como forma punitiva, servindo também como exemplo aos demais, inibindo a formação de uma população homogênea e solidária (FOUCAULT, 2014). Além disso, o isolamento dos condenados segundo Foucault (2014) “garante que se possa exercer sobre eles, com o máximo de intensidade, um poder que não será abalado por nenhuma outra influência; a solidão é a condição primeira da submissão total”, tornando assim, os condenados dóceis, disciplinados e de fácil controle dentro do regime do poder que permeia toda a estrutura penitenciária em uma dicotomia oprimido – opressor (FREIRE, 1987).

5.1 CADÊ O CARRAPATO QUE ESTAVA AQUI?

Depois de recebermos a notícia da exclusão do **Marcos** e o agente penitenciário se retirar da sala de eventos, de súbito, **Ronaldo** olhando para o teto questiona: “*Cadê o carrapato? Não aguentou? Alguém tirou?*”, tentando inferir o que poderia ter acontecido. Prontamente, **Fabiano** já elabora uma hipótese “*A polícia tirou*”, ao usar o termo polícia, se referia aos funcionários do Depen que são responsáveis pela segurança armada do local. Em seguida, tomando a deixa, **João** tece uma crítica aos agentes penitenciários dizendo que “*A maioria dos guardas da cadeia não gosta do que estamos fazendo aqui, eles ficam de boa, mas na verdade, acham que não devia ter nada disso*”. E mais, segundo o agente, a maioria dos agentes penitenciários desaprova que haja investimentos em ressocialização dos apenados, e

que não deveria haver escola, cursos e trabalhos dentro da penitenciária. Depois, **Sandro**, retomando o assunto do carrapato que foi retirado, infere pericialmente que “*eles cavoucaram para tirar*”, apontando as marcas que haviam ficado na cola que preenchia o buraco que havia no teto, gerando um ar de satisfação na fala dos agentes da pesquisa, por inferirem que foi necessária uma razoável quantidade de trabalho para poder retirar o carrapato que havíamos deixado colado no teto da sala de eventos no encontro anterior.

Imagem 13 - O que restou do carrapato que foi arrancado do teto da sala de eventos.



Fonte: o próprio autor.

5.2 FABRICAÇÕES DA COLA COM MACARRÃO

Passado o fato da retirada do carrapato, damos início à fabricação da cola com macarrão, e nessa ocasião, **Sandro** vai até a biblioteca pegar emprestado novamente a pequena tesoura sem ponta para podermos cortar o tecido que seria utilizado para fazer o carrapato, enquanto isso, **João** se adianta e vai até a mesa da sala de eventos onde tínhamos deixado todos os materiais para a fabricação da cola, pega um macarrão, come e diz “*É assim mesmo!*”, inferindo que o macarrão estava no ponto correto para que a cola pudesse ser fabricada. Portanto, o macarrão havia passado no teste de qualidade, o que nos deixou mais tranquilos, já que era nossa a responsabilidade de fazer o macarrão dentro dos padrões necessário para a produção da cola. Além disso, ao macarrão que levamos previamente cozido, não adicionamos temperos, nem óleos e devido a esse fato, a etapa na qual seria necessário lavar todo o macarrão em água corrente para que fosse retirado todo o óleo, não precisou ser realizada. Porém, quando utilizado o macarrão das blindadas, ou seja, as marmitas de alumínio no qual são servidas as refeições diariamente, essa etapa não pode ser desprezada, pois é importante que o macarrão utilizado para a fabricação da cola não tenha vestígios de óleo, que segundo os agentes da

pesquisa, diminui significativamente a eficiência da cola, fazendo com que “*ela não cole na parede*”.

Imagem 14 - Macarrão utilizado na fabricação da cola.



Fonte: o próprio autor.

Após algumas conversas, ficou claro que nem todos os agentes da pesquisa que estavam ali sabiam como fazer a cola com o macarrão, mas mesmo não sabendo fazê-la, todos tinham conhecimento da sua existência dentro da penitenciária. Neste momento, **Luan**, que aparenta ser o mais experiente do grupo na produção da cola, toma a frente no processo de fabricação, pegando uma quantidade de macarrão de aproximadamente 1/3 do que havíamos levado, colocando essa quantidade dentro de um saco plástico com um pouco de água e com o auxílio de uma colher começou a macerar o macarrão até que vire uma “*pasta*”.

Imagem 15 - Pasta feita a partir da maceração do macarrão para a fabricação da cola.



Fonte: o próprio autor.

Depois que o macarrão virou uma pasta homogênea, **Luan** pediu um pedaço de pano, que não fosse o jeans que havíamos levado para a confecção do carrapato. Então, **Sandro** busca uma toalha de rosto na sala dos professores, mas ela também não era tipo de tecido ideal que precisávamos para realização do próximo passo do processo de fabricação. Seria necessário arregimentar algo que servisse para o procedimento que precisava ser realizado a fim de continuarmos a fabricação da cola, do caso contrário, seríamos forçados a parar por ali.

Nesse momento, **Luan**, vendo a situação, começou a explicar o tipo de tecido que precisaria para continuar a fabricação da cola, “*precisamos de um tecido fino, para fazer igual fazia queijo antigamente, colocar a pasta dentro do tecido e torcer, para que a água saia... o jeans e a talha não deixam a água sair, eles são muito grossos e absorvem toda a água*”. Nesse instante, **Sandro** sugere que utilizássemos um pedaço de tecido, que mais parecia uma velha cortina rasgada, que estava preso a janela no fundo da sala, para a realização do procedimento. Prontamente, ele pega esse pedaço de tecido e leva até **Luan**, que assinala que o tecido era exatamente o que precisava para poder continuar a fabricação da cola. Nesse sentido, esse tipo de situação nos agencia a buscar uma saída para o problema que surge em meio à produção da cola e que coloca em risco todo o processo, nos levou de forma coletiva buscar uma solução criativa em oposição ao problema (SEWELL JR, 1992).

Depois de solucionado o problema do tecido, **Luan** corta um pedaço do tecido e coloca a pasta feita com o macarrão sobre ele, enrolando-o e posteriormente, começando a torcê-lo a fim de que saísse a água da pasta de macarrão. Depois de um tempo realizando esse procedimento, observamos que começa a sair um líquido gelatinoso branco, nesse momento, **Luan**, apontando para esse líquido, nos mostra: “*Essa é a cola do macarrão*”. Dessa forma, ficamos fitando a cola por algum instante, perplexos pela maneira como ela emergiu naquele local. Em suma, estávamos um pouco surpresos, mas precisávamos continuar, tínhamos que testar essa cola, então, pegamos o carrapato que já havia sido preparado e começamos a colocar a cola sobre ele.

Nesse instante, enquanto **Luan** fazia a cola e os demais conversavam sentados em seus lugares, recebemos dois visitantes inesperados na sala de evento, sendo eles, dois professores que ministravam aula na penitenciária naquele período e estavam em horário de intervalo. Um deles era um professor de filosofia, que chega curiosamente ao local querendo saber o que estava acontecendo ali, então os agentes da pesquisa explicam a situação da seguinte forma “*está tendo um curso de química, professor!*” Realmente, a fala deles estava condizente com o que eles estavam fazendo, os agentes da pesquisa estavam dando um belo e raríssimo curso de

química, por fim, esse professor fica durante alguns instantes conversando e fazendo algumas brincadeiras e logo se retira do recinto.

Como também, o segundo é um professor de química, que também conversa com alguns agentes da pesquisa e faz algumas brincadeiras e ao ver o que **Luan** estava fazendo, lança a pergunta: “*O que vocês estão fazendo?*”, lançando um olhar para a cola de macarrão que estava sendo extraída. Em seguida, os agentes da pesquisa respondem dando uma réplica “*é um curso de química... estamos fazendo uma cola com macarrão... o senhor sabe fazer?*”. O professor, responde “*Eu sei fazer a cola, sei fazer várias químicas!*”, na tentativa de fazer uma hierarquização de saberes, por fim acrescenta “*por isso que tem que deixar o macarrão ao dente, olha como isso vira uma pasta, o macarrão tem que ferventar por apenas sete minutos*”. Mas o que aconteceria se o macarrão ficasse duro? Como foi proposto pelo professor de química que nos visitava, sendo a forma correta de cozer o macarrão. Certamente, teríamos um aliado mais difícil de arregimentar para a produção da cola. Seria mais difícil de fazer o macarrão virar uma pasta, o que tornaria todo o processo de fabricação da cola muito mais trabalhoso. A partir dessas falas e da tentativa de fazer uma hierarquização de saberes com os agentes da pesquisa, o professor de química comprova, que, igualmente nós, ele poderia saber fazer muitas colas, e outras várias químicas, mas a cola de macarrão ele possivelmente não sabia como fazer. Enfim, nosso segundo visitante também vai embora e ficamos novamente somente nós e os agentes da pesquisa no salão.

Imagem 16 - Procedimento de extração da cola de macarrão.



Fonte: o próprio autor.

Após a saída dos professores, **João** fez a seguinte afirmação “*Por isso os presos gostam da escola e dos professores*” referindo-se a atitude deles irem até a sala de eventos e conversarem naturalmente com eles, fazendo até algumas brincadeiras, em seguida ele

completa *“eles tratam nós como gente”*. A partir dessa fala, compreendemos que a remissão arregimenta os detentos para os cursos e as aulas da *“escola”*, mas há também um processo humanizador, não passa somente pela diminuição da pena, há também uma relação próxima entre os alunos e professores que faz com que eles gostem da escola, e os principais responsáveis por isso são os professores, pois, como eles mesmos dizem *“os professores não nos apontam, nem nos julgam, mas nos tratam com o respeito que todo ser humano deveria ser tratado”*, podemos observar através da fala dos agentes da pesquisa, como a dialogicidade é importante para a humanização dos detentos e para o funcionamento da escola (FREIRE, 1987).

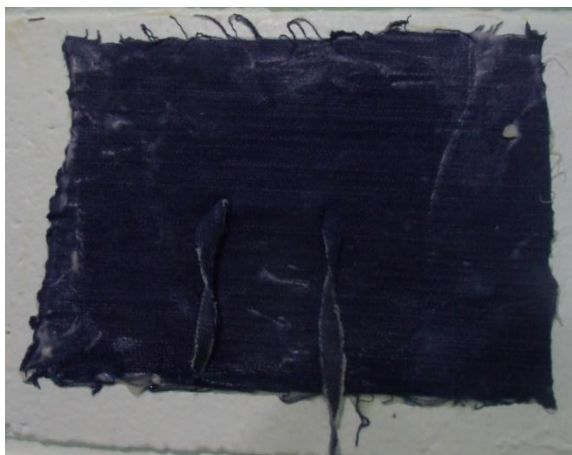
Imagem 17 - Carrapato feito com a cola de macarrão pronto para ser chapado na parede.



Fonte: o próprio autor.

Dessa maneira, com o carrapato pronto, escolhemos um local na parede onde a tinta estava descascada para que pudéssemos colá-lo e quando fossemos testá-lo não corrêssemos o risco dele se soltar por causa das condições da parede. Após escolhermos o local, colamos o carrapato na parede, sempre dando umas batidinhas sobre ele, então deixamos para que secasse, resolvemos novamente não remover o carrapato, deixando-o colado na parede, na expectativa de que pudéssemos testá-lo no próximo encontro, se ninguém o retirasse.

Imagem 18 - Carrapato colado na parede da sala de eventos.



Fonte: o próprio autor.

Em virtude de que ainda tínhamos algum tempo sobrando, começamos a conversar sobre a quantidade de macarrão utilizada para fazer a cola e de que forma ela é negociada dentro dos cubículos, já que a única maneira de conseguir é não comer o macarrão que vem nas blindadas.

Lançamos, primeiramente, a questão: *“Quantas vezes por semana e em que quantidade vem o macarrão na blindada de vocês?”*. Imediatamente, os agentes da pesquisa respondem que o macarrão vem em *“uma quantidade pequena uma ou duas vezes por semana normalmente”*. Ademais, continuamos dizendo que *“gostaríamos de saber a quantidade de macarrão que utilizavam para poder fazer a cola dentro dos cubículos”*. Logo após, eles respondem que a quantidade de macarrão utilizada para fazer esse carrapato seria de aproximadamente *“duas boias”* e complementam que, *“quando vamos fazer a cola, tem que juntar com todos os parceiros do X né! É para uso coletivo que faz a cola... usamos a cola de macarrão para passar o quieto do boi⁴, então, todo mundo tem que se juntar para fazer”*.

Nessa lógica, para fazer a cola, dentro de um cubículo, entra em ação um processo que coloca os agentes da pesquisa em oposição com a estrutura (ORTNER, 2006; SILVA, 2000), para isso eles arregimentam aliados dentro do convívio coletivo, atores humanos que se encontram na mesma posição em relação à estrutura, que são agenciados a não comerem o macarrão para que o coletivo possa usufruir de privacidade, opondo-se, desta forma, a condição imposta pela estrutura (ORTNER, 2006; 2007; SILVA, 2000; ROSE, 2001; HUNTER, 2000),

⁴ Banheiro; O banheiro dos cubículos não possui portas, por isso eles fabricam o carrapato para que seja possível passar o quieto, isolando, desta forma, o banheiro do resto do cubículo, permitindo assim mais privacidade para quem o utiliza.

assim o coletivo entra em ação, arregimentando aliados humanos e não-humanos (LATOUR, 1994; 2000; 2001; 2012), compondo uma rede de negociações, para a fabricação da cola e a construção dos carrapatos.

Em suma, para os agentes da pesquisa *“Na prisão tudo é coletividade, um aqui tem que ajudar o outro, quando tem que fazer as coisas é para a melhoria da vida de todos... aqui a gente se adapta com o que tem, no fim das contas... ninguém lá fora vai pensar na gente... aqui um tem que cuidar do outro, um aprende com o outro”*. Portanto, esse tipo de agenciamento é o que coloca a *“cadeia para girar”* e promove o desenvolvimento de uma ciência em meio às eventualidades da vida cotidiana nas quais os agentes da pesquisa se encontram, assim, é o que mobiliza a arregimentação de novos aliados, atores humanos e não-humanos para a produção da cola, para a organização da limpeza do local, determinando para cada dia da semana o seu *“faxina”*, é o que coloca o *“jato”*⁵ em ação, permitindo o compartilhamento de materiais com os outros cubículos, enfim é o que mantém um fluxo contínuo em busca de melhores condições de sobrevivência dentro da penitenciária.

Enquanto conversávamos sobre tudo o que deve ser arregimentado para a fabricação da cola, **Anderson** se dirige ao fundo da sala de eventos e pela janela conversa com alguém da ala de cubículos que ficam do outro lado, assim ele conversa e faz gestos para detentos de um cubículo que está janela com janela da sala de eventos. Após trocar algumas palavras, ele nos chama, assinalando que quer nos mostrar algo, então nos deslocamos até o local, e quando chegamos até ele, nos mostra o cubículo que fica do outro lado e começa a nos explicar *“Ali é o meu barraco, está vendo aquele carrapato lá na parede, faz um ano que não troca”*. Nesse momento, pede para que um dos companheiros de cubículo abra e feche a cortina do *“boi”*, para que fosse possível vermos como funcionava.

Assim, ouvimos que cortina do *“boi”*, nesse cubículo, havia sido feita com dois carrapatos, uma corda de varal e uma manta que é fornecida pela casa para eles se cobrirem, portanto, o carrapato estava sustentando uma manta, que praticamente sempre se encontrava umedecida, o que aumentava muito o seu peso, além das toalhas e roupas que eles penduravam sobre ela na hora de tomar banho. Ficamos impressionados com a durabilidade do carrapato

⁵ O jato é o meio de comunicação entre cubículos que existe dentro do presídio. Ele consiste em um tipo de linha que é feito com tiras bem finas de plásticos provenientes de sacolas e sacos de lixo, enroladas e posteriormente trançadas para que adquira maior resistência. Essas linhas são amarradas normalmente em pedaços de chinelos, que são lançados pelos corredores das alas permitindo assim uma comunicação entre os cubículos, podendo realizar troca de recados e materiais.

apresentado, que segundo **Anderson** “*agora que ele está querendo soltar, mas também, já tem quase um ano*”.

Por fim, estávamos em cima do nosso horário, então tivemos que nos retirar da penitenciária e eles teriam que ser levados aos seus cubículos, saímos do recinto novamente na esperança de que o carrapato que lá deixamos colado na parede não seja retirado até o próximo encontro.

6 ÚLTIMOS ENCONTROS

Neste capítulo, estão as descrições dos dois últimos encontros que tivemos com os agentes da pesquisa na PEL II. No subcapítulo 6.1, descreveremos como foi o quinto encontro, no qual realizamos o teste do carrapato com a cola de macarrão que havíamos deixado fixado na sala de eventos no encontro anterior. Neste subcapítulo, faremos uma proposição aos agentes da pesquisa de enunciarem, de forma escrita, a maneira que eles produzem a cola dentro dos cubículos. No subcapítulo 6.2, descreveremos como foi o último encontro com os agentes da pesquisa, no qual, após algumas contingências, realizamos a nossa confraternização de encerramento.

6.1 TESTANDO A COLA

O nosso quinto encontro ocorreu no dia 01 de novembro de 2018 e como sempre passamos por todos os procedimentos de segurança sem nenhum problema, esse encontro, diferentemente dos outros quatro, ocorreu no período da manhã. Adentramos à penitenciária e encontramos todos os agentes da pesquisa já nos esperando no salão de eventos, porém, daqui em diante, não seriam mais sete participantes, mas sim seis, o **Anderson** havia sido transferido para o semiaberto e não participaria mais da pesquisa.

Em seguida, observamos que o carrapato que havíamos deixado colado na parede do salão de eventos no encontro anterior ainda estava lá e para testarmos a capacidade de sustentação do carrapato precisaríamos de algo para amarrar nele, decidimos então pegar um dos bancos de plástico, que teria, aproximadamente, algo em torno de quatro quilogramas. Assim, pegamos o banco e o amarramos no carrapato, deixando-o suspenso. De fato, o carrapato sustentou tranquilamente o banco, mesmo sendo um carrapato menor que aqueles que, costumeiramente, são fabricados dentro dos cubículos, além disso, segundo a fala dos agentes da pesquisa, *“esse carrapato aí ainda é pequeno, os que a gente faz no cubículo é bem maior e aguenta bem mais peso que esse”*. Logo, a fabricação dos carrapatos dentro dos cubículos segue os padrões de necessidades locais, onde os agentes da pesquisa, criativamente, abrem possibilidades para as suas confecções, de modo que possam ser aplicáveis as suas necessidades.

Imagem 19 - Carrapato feito com cola de macarrão sustentando um banco de aproximadamente quatro quilogramas.



Fonte: o próprio autor.

Após o teste e seus devidos registros, **Sandro**, prontamente, se adianta, dizendo que ao final do encontro ele retiraria o banco e o carrapato da parede e limparia o local onde ele havia sido colado e completa com um tom de alívio: *“Tô para fora agora professor, estou no semiaberto, mas trabalhando aqui na penitenciária, logo eu saio”*, é clara a felicidade dele perante a aproximação da sua liberdade, pois como ele mesmo disse *“estou aqui há tanto tempo já”*.

Depois, apresentamos, então, a nossa proposição para o encontro:

“Gostaríamos que vocês fizessem uma receita de como vocês produzem a cola dentro dos cubículos. Queremos saber como vocês explicariam para um novato a maneira ‘correta’ de fazer a cola, já que ela é de grande importância, sendo essencial para sobrevivência aqui dentro da penitenciária”.

Dessa maneira, todos os agentes da pesquisa concordaram em escrever a receita que pedimos, alguns ficaram um pouco tímidos no começo devido às dificuldades que possuem em escrever, mas, aos poucos e com a ajuda dos colegas, todos fizeram a sua *“receita”*. Enfim, a *“receita”*, juntamente com os relatos, faz parte da constituição do discurso de uma agência que coloca em movimento vários atores dentro de um cubículo de 18 m², e para nós, no papel de porta vozes dos agentes da pesquisa, constituem um material de grande valor, pois materializa discursos não somente de marginalização, violência e a delinquência, mas também, de resistência à estrutura das disciplinas no espaço prisional (FOUCAULT, 2014; LATOUR, 2012).

Conforme os agentes da pesquisa terminavam de fazer os seus escritos foram entregando-as para nós (ANEXO A — RELATOS EXPLICATIVOS ESCRITOS DE COMO OS AGENTES DA PESQUISA FAZEM A COLA).

Imagem 20 - Momento no qual os agentes da pesquisa fazem os seus relatos escritos de como produzem a cola dentro dos cubículos. Uma breve observação ao fato do carrapato na parede sustentando o banco.



Fonte: o próprio autor.

Durante esse período, terminam as aulas que ocorriam no período da manhã, e os professores começam a transitar pelos corredores da biblioteca, mas, dessa vez não recebemos a visita de nenhum. Como também, há na penitenciária um barulho muito grande de reforma, nesse momento, os agentes da pesquisa começam a comentar entre eles sobre mudanças de alas, que, curiosamente, questionamos: *“Vocês vão mudar de ala?”*, eles assinalam afirmativamente e começam a explicar o que está ocorrendo.

Assim, argumentam que todos os agentes da pesquisa, com exceção do **João**, foram remanejados para a galeria do artesanato, eles enfatizam que lá tem remissão e nos explicam que a ala estava fechada desde a última rebelião e que na verdade, vários locais, como cubículos, barracões e galerias ainda estavam passando por diversas reformas, mesmo três anos após o ocorrido. Continuando, **Fabiano** enfatiza que: *“depois de nove anos e onze meses vou trabalhar aqui na cadeia.”* Essa ênfase vem pela remissão, que é algo muito importante dentro da penitenciária (LEME, 2002) pelo menos para os agentes da pesquisa, ela é o que mais arregimenta detentos para a realização de trabalhos e para estudar dentro desta estrutura, sendo uma oportunidade para reduzirem o tempo que teriam que ficar lá dentro e a galeria do artesanato seria uma grande oportunidade para uma remissão, devido ao fato de poderem remirem mais dias do que eles conseguem apenas frequentando a escola, ainda mais, que a

escola seria uma forma de remissão apenas durante o período no qual está frequentando-a. Afinal, conciliando a escola e o trabalho gera a possibilidade de remir mais dias, além de ter uma garantia de remissão quando concluir o ensino médio.

Ato contínuo, perguntamos para o **João** o que o motivou a não ir para a ala do artesanato, já que ele também havia sido escolhido para ser remanejado e obtivemos a seguinte resposta do agente: *“Eu não fui, fiquei na ala quinze mesmo, por causa da visita, tenho dois cunhados aqui presos também, e só minha mulher vem me ver, e a nossa visita é no mesmo dia, então ela só precisaria vir um dia, depois, se eu fosse para lá e os dias de visita não batesse, iria ficar ruim para ela”*. Portanto, para não dificultar a visita de um familiar, **João**, abriu mão de ser realojado para uma ala dentro da penitenciária, onde poderia trabalhar, e obter uma maior quantidade de dias de remissão para a sua pena.

6.2 UMA CONFRATERNIZAÇÃO CHEIA DE CONTINGÊNCIAS.

O último encontro com os agentes da pesquisa ocorreu no dia 27 de novembro de 2018 e se deu em torno de várias situações não previstas que tiveram que ser contornadas. Começando pela dificuldade que tivemos para adentrar a penitenciária, passamos por uma revista minuciosa. Estávamos portando os mesmos materiais dos encontros anteriores, com exceção de alguns alimentos (duzentos salgadinhos) e bebidas (dois refrigerantes de 2L) que haviam permitido que levássemos até a penitenciária para fazermos uma confraternização com os agentes da pesquisa.

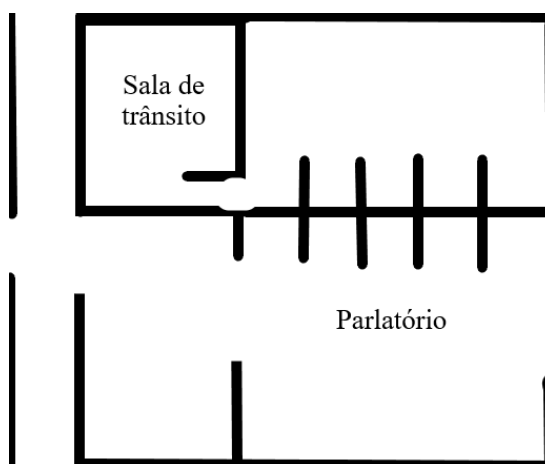
Primeiramente, nossa dificuldade começou logo na entrada, quando tivemos que passar tudo o que levávamos por um aparelho de raios-X e tivemos a nossa maleta retida por um dos agentes penitenciários pela primeira vez. Após a revista na entrada, deixamos alguns salgadinhos para o pessoal da revista e da portaria, após termos a nossa entrada liberada, porém, os nossos problemas não parariam por aí, pois, ao entrarmos na ala da biblioteca, ficamos sabendo que estava sendo realizada uma blitz na ala subjacente (ala dois), o que colocou em risco toda a nossa programação para o último encontro. De todos os encontros no qual adentramos dentro da penitenciária, esse foi o primeiro no qual presenciamos uma blitz, que é dada em cada um dos cubículos da ala, em busca de drogas, celulares, armas, dentre outros materiais que não são permitidos dentro da penitenciária. Nesse seguimento, o controle empregado dentro da penitenciária estabelece censura e locais de ocupação aos corpos, para que eles sejam enquadrados dentro de sistema punitivo, enfim, o que foge desses enquadramentos sofre efeitos punitivos, como as faltas graves, isolamentos, para que sejam

docilizados e devolvidos novamente para o convívio social penitenciário (FOUCAULT, 1979; 2014).

Desse modo, tivemos, então, que esperar no parlatório, para não atrapalhar o trabalho dos agentes penitenciários, até que se resolvesse toda a situação e pudéssemos utilizar a sala de eventos, precisaríamos esperar, também, a liberação para que algum agente penitenciário buscasse os agentes da pesquisa para o encontro. Além disso, ao lado do parlatório, fica o que os detentos chamam de “*trânsito*”, local onde os detentos que estão sendo deslocados ou remanejados pela penitenciária ficam esperando até serem encaminhados aos seus destinos, ou até que sejam liberados para conversarem com seus advogados através das cabines que há no parlatório.

Após, aproximadamente, uma hora de espera, ouvimos uma voz vinda da sala de trânsito nos chamando, então deparamos com alguém familiar, era o detento que havia sido excluído da pesquisa no terceiro encontro, pois estava em isolamento. *Marcos* estava na sala de trânsito, era a oportunidade que queríamos para descobrir o que havia ocorrido e o motivo do isolamento e da exclusão da pesquisa.

Imagem 21 - Parlatório e sala de trânsito.



Fonte: o próprio autor.

Assim, *Marcos* começa a conversar conosco: “*Me tiraram do curso professor*”. Aproveitamos a deixa para podermos investigar a causa da exclusão: “*Mas qual foi a causa?*”, então, ele responde: “*Peguei uma suspensão por causa de celular, soltei muito pipa aqui dentro e comprei um celular... e se não me derem atenção eu compro outro... minha família está tudo longe daqui... por isso agora estou lá na ala 30, lá não tem aula, então não tenho permissão para participar dos cursos*”.

Nesse sentido, novamente nos deparamos com o processo de acumulação de créditos (LATOURE, WOOLGAR, 1997), onde um ator ao realizar um trabalho e esse trabalho ser bem-sucedido, ele acaba acumulando créditos, que podem ser utilizados em suas investidas futuras. Diferentemente do caso de *Sandro*, que a acumulação de créditos era proveniente dos trabalhos e cooperação realizados juntos aos agentes penitenciários, além de seus afazeres na limpeza, *Marcos* encontrou na atividade de soltar pipa, dentro da penitenciária, uma forma de acumulação de créditos para que pudesse obter o que ele precisava, no caso, um celular. Concluindo, ele estava aumentando a sua credibilidade com os outros detentos que estavam aprisionados com ele, se tornando um tipo de “garoto de recados”.

A saber, soltar pipa dentro da penitenciária é o procedimento de utilizar uma linha, feita por eles mesmos, a partir de tiras de plástico, que são trançadas e enroladas uma na outra e conhecida dentro da penitenciária como “*jato*”, então, essa linha é amarrada normalmente a um pedaço de chinelo, e utilizada para enviar recados escritos em pedaços de papel para outros cubículos da ala. Depois de “*soltar muito pipa*” para os outros detentos, *Marcos* conseguiu acumular créditos suficientes que permitiram que fosse possível comprar um celular dentro da penitenciária, que segundo ele, seria para se comunicar com a família, pois não recebia nenhum tipo de visita, já que todos seus familiares eram de regiões longínquas, porém, ao ser pego com o aparelho, recebeu uma ação punitiva da penitenciária, que culminou em uma falta grave, isolamento e a exclusão das atividades de remissão que participava.

Ao final da conversa, chega a notícia de que estávamos liberados para poder fazer a nossa confraternização, tivemos então que nos despedir do *Marcos*, e nesse momento, vemos chegar o *Sandro*, que rapidamente se prontifica a nos ajudar, porém não foi liberada a utilização da sala de eventos, mesmo depois de muita insistência, então tivemos que ser alocados em uma das celas de aula que estavam vazias.

Também, devido às contingências disciplinares, *João* não pôde participar, já que estava alocado na ala 2, onde estava sendo realizada a blitz. A confraternização foi um momento onde podemos conversar e relembrar um pouco de tudo o que foi vivido por nós durante esse espaço de tempo que trabalhamos juntos na produção da cola. O nosso amigo e agente penitenciário responsável pela nossa entrada na penitenciária se juntou a nós depois de resolvida a situação não prevista na ala 2. Em suma, foram momentos onde todos juntos pudemos comer, beber e conversar, sem se preocupar com posições impostas por uma estrutura.

7 TECENDO ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Inicialmente, gostaríamos de começar esse último capítulo, que antecipa algumas considerações, falando sobre alguns critérios do programa de mestrado que foram motivos de grandes desafios e realizações. Segundo Moreira (2004), o currículo de um mestrado profissional deverá contar com

“elaboração de um trabalho final de pesquisa profissional, aplicada, descrevendo o desenvolvimento de processos ou produtos de natureza educacional, visando à melhoria do ensino na área específica, sugerindo-se fortemente que, em forma e conteúdo, este trabalho se constitua em material que possa ser utilizado por outros profissionais (p. 134)”.

Esses produtos são considerados como indispensáveis para a conclusão do mestrado profissional (MOREIRA e NARDI, 2010), portanto, como requisito do Programa de Mestrado Profissional no Ensino de Química, foi desenvolvido um produto educacional aplicável a currículos de Química dentro e também fora de instituições de reclusão.

Dessa forma, o Produto elaborado foi um livro que se encontra no APÊNDICE A, e essa obra foi desenvolvida em parceria com a Penitenciária Estadual de Londrina II (PELII), em uma ação colaborativa entre um grupo de detentos e o Mestrado Profissional no Ensino de Química (PROFQUI), pela Universidade Estadual de Londrina – PR, a partir de depoimentos escritos e falados dos próprios atores e as colas produzidas a partir do sabão e do macarrão, que foram apresentadas nas descrições acima. O livro é uma reprodução integral da forma como os atores as produzem dentro da penitenciária para as suas mais diversas aplicações, com algumas colaborações da nossa parte quanto a saberes químico.

Nesse sentido, não esperamos que esse produto e nossas escritas, até o momento, sejam algo demasiadamente científico, fechado, conclusivo, aliás, essa nunca foi a nossa intenção, e sim, esperamos que essa escrita, ao modo nietzschiano, funcione como uma flecha, que estamos atirando no vazio, para que outro possa recolhê-la e também enviar a sua em outra direção (CORAZZA, 2002), gerando novos e diferentes questionamentos daqueles que fizemos no início da pesquisa, que seja lançado a prova, as controvérsias, que possa ser modificado, criticado, melhorado, que venha ser mais uma ferramenta, inacabada, mas, útil à instauração de novas proposições, a fim de ajudar a ferir o que Foucault (1979) designou como um sistema de poder que barra, proíbe e invalida o discurso do saber das massas. Enfim, poder este que não se encontra somente nas instâncias superiores da censura, nas escolas, quartéis e prisões, mas que penetra muito profundamente em toda a trama da sociedade.

Assim, precisamos continuar, mas para isso, precisamos fechar alguns pontos e tecermos algumas considerações. Essa pesquisa de mestrado dentro de uma penitenciária começou sem estipular, *a priori*, nenhum tipo de pressuposto, mesmo assim, almejávamos chegar a alguns lugares, e chegamos. O nosso ponto de chegada é marcado pela cola, um material que é fabricado dentro dos cubículos por grupos de detentos, que necessitam sobreviver e construir um tipo de privacidade para si mesmo. Afinal, a cola permite que a convivência coletiva se torne menos contingenciada a partir do momento em que ela consente passar o quieto, fazer o varal para pendurar roupas, alimentos, dentre outros, fechar o banheiro com um *box*, se tornando, então, essencial para a sobrevivência dentro dos cubículos.

Em suma, a cola surge de uma agência, uma oposição entre os atores e a estrutura, sendo uma forma de (re)ação ao poder disciplinar ao qual são submetidos. Vemos dessa forma emergir de situações de oposição, a criatividade, que permite a elaboração e articulação de diversos saberes dentro de um espaço de 18 m², onde se cria uma cola de sabão, onde se deixa de comer o macarrão para fazer a cola, uma ciência que os agentes da pesquisa incorporam, pela ação, por agenciamentos, à ecologia da cadeia, “*isso sempre existiu*”. A cola de sabão e macarrão adentraram a penitenciária a partir de uma necessidade de sobrevivência coletiva, possivelmente a partir da saberes populares. A cola de macarrão, por exemplo, provém do mesmo amido da cola de farinha que é utilizada em artesanatos, e pelas crianças para colar papel, fazer pipas, dentre outras aplicações. A partir dessas constatações, podemos inferir que a cola é inventada e reinventada conforme a necessidade local, as contingências dos cotidiano, e como uma flecha que havia sido deixada em algum lugar após ser lançada, ela é capturada e aplicada em situações totalmente diversas de qualquer acesso à sua criação, expandindo a sua importância, e criando novos saberes. Finalmente, a cola existe e a sua existência é potência para o surgimento de novos modos de fabricação, de saberes, de ciências, é potência para novos modos de existências.

REFERÊNCIAS

- AHEARN, L. M. Agency. **Journal of Linguistic Anthropology**, v. 9, n. 1-2, p. 12-15, 1999.
- BUJES, M. I. E. Descaminhos. In: COSTA, M. V. **Caminhos Investigativos II: outros modos de pensar e fazer pesquisa em educação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina editora, p. 13-34, 2007.
- CALDEIRA, M. C. S.; PARAÍSO, M. A. Etnografia educacional e análise de discurso: uma bricolagem metodológica para pesquisar currículos. **Revista e-Curriculum**, v. 14, n. 4, 2016.
- CASTRO, B. J. **Representações modernas de natureza nas histórias em quadrinhos do Papa-Capim**. 2013. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Londrina.
- CASTRO, B. J.; OLIVEIRA, M. A. Para além da dicotomia homem-natureza: a perspectiva não-moderna de Bruno Latour. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 35, n. 2, p. 348-361, 2018.
- COMBESSIE, P. **Sociologie de la prison**. Paris: Éditions la Decouverte, 2001. 128 p.
- CORAZZA, Sandra Mara. Labirintos da pesquisa, diante dos ferrolhos. In: COSTA, M. V. **Caminhos investigativos: novos olhares na pesquisa em educação**, v. 2, p. 105-131, 2002.
- COSTA, M. V. Novos olhares na pesquisa em educação. In: COSTA, M. V. **Caminhos investigativos: novos olhares na pesquisa em educação**, v. 2, p. 13-22, 2002.
- DELEUZE, G. **Foucault**. São Paulo, Brasiliense, 2005.
- ESCOSTEGUY, A. C. D. Uma introdução aos Estudos Culturais. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, n. 9, dez., 1998, p. 87-97.
- FERNANDES, L. A. **Um estudo sobre o ensino de estatística nas prisões**. 2017. Dissertação de Mestrado. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**; Rio de Janeiro: Edições Graal, v. 4, 1979.
- _____. **Em defesa da sociedade**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- _____. Manifesto do GIP. In: **Coleção Ditos e Escritos**. Vol. IV. 2006. Trad. Manoel de Barros Motta (Org.). Rio de Janeiro, Forense Universitária, p.2.
- _____. **Segurança, território, população: curso dado no Collège de France (1977-1978)**. 2008.
- _____. **A arqueologia do saber**. Tradução de Luiz Felipe Baeta Neves.–. Rio de Janeiro: Forense, 2013.
- _____. **Vigiar e Punir**. 42. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

- _____. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- GEERTZ, C. A interpretação das culturas. 13. reimpr. **Rio de Janeiro: LTC**, p. 04, 2008.
- GIDDENS, A. **The Constitution of Society. Outline of the Theory of Structuration**. Cambridge: Polity (publisher). 1984.
- GOTTSCHALK, S. Sensibilidades Pós-Modernas e Possibilidades Etnográficas. In: Banks, A.; Banks, S. P. **Fiction e Social Research: by ice or fire**. London: SAGE, 1998.
- HENNING, P. C. Profanando a Ciência: relativizando seus saberes, questionando suas verdades. **Currículo sem Fronteiras**, Porto Alegre, v.7, n.2, p.158-184, 2007.
- HOGGART, R. **An Idea and its Servants: UNESCO from within**. Nova Iorque, Oxford University Press, 1978.
- HUNTER, I. Subjetividade e governo. In: SILVA T.T. **Pedagogia dos monstros: os prazeres e os perigos da confusão de fronteiras**. Belo Horizonte: Autêntica, p. 141-164, 2000.
- LATOUR, B. The powers of association. **The Sociological Review**, v. 32, p. 264-280, 1986.
- _____. **Jamais fomos modernos**. Editora 34, 1994.
- _____. **Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora**. UNESP, 2000.
- _____. **Esperança de Pandora: ensaios sobre a realidade dos estudos**. Bauru, SP: EDUSC, 2001.
- _____. **Reflexão sobre o culto moderno dos deuses fe(i)tiches**. Edusc, 2002.
- _____. **Reagregando o social: uma introdução à Teoria do Ator-Rede**. Bauru: Edusc, 2012.
- LATOUR, B. WOOLGAR, S. **A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997.
- LEME, J. A. G. A cela de aula: tirando a pena com letras. Uma reflexão sobre o sentido da educação nos presídios. In: Onofre, E. M. C. **Educação Escolar entre as grades**, v. 1, p. 111-160, 2002.
- LEWIS, J. **Cultural Studies: The Basics**. Londres, Sage, 2002.
- LOURENÇO, A. S; ONOFRE, E. M. C. **O espaço da prisão e suas práticas educativas: enfoques e perspectivas contemporâneas**. SciELO-EdUFSCar, 2011.
- MACHADO, R. **Foucault, a ciência e o saber**. Zahar, 2006.
- MOREIRA, M. A. O mestrado (profissional) em ensino. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 1, n. 1, p.131-142, 2004.
- _____; NARDI, R. O mestrado profissional na área de Ensino de Ciências e Matemática: alguns esclarecimentos. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 2, n. 3, 2010.

ONOFRE, E. M. C. Escola da prisão: Espaço de construção da identidade do homem aprisionado? In: Onofre, E. M. C. **Educação escolar entre as grades**. SciELO-EdUFSCar, 2007.

ORTNER, S. B. Poder e projetos: reflexões sobre a agência. **REUNIÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA**, v. 2, p. 45-80, 2006.

_____. A máquina de cultura: de Geertz a Hollywood. **Mana**, v. 13, n. 2, p. 565-578, 2007.

PEIRANO, M. **A favor da etnografia**. 1995.

PORTOCARRERO, V. **Filosofia, história e sociologia das ciências I: abordagens contemporâneas**. Editora FIOCRUZ, 1994.

ROSE, N. Inventando nossos eus. **Nunca fomos humanos: nos rastros do sujeito**. Belo Horizonte: Autêntica, p. 137-204, 2001.

RORTY, R. **A filosofia e o espelho da natureza**. Lisboa: D. Quixote, 1988.

SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA. **Penitenciária Estadual de Londrina II - PEL II**. Disponível em

< <http://www.depen.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=11>>. Acesso em 20/02/2019.

SEWELL JR, W. H. A theory of structure: Duality, agency, and transformation. **American journal of sociology**, v. 98, n. 1, p. 1-29, 1992.

SILVA, T. T. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. In: **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 1999.

_____. **Teoria cultural e educação: um vocabulário crítico**. Autêntica, 2000.

SILVEIRA, R. M. H. 'Olha quem está falando agora!' A escuta das vozes na educação. In: COSTA, M. V. **Caminhos investigativos: novos olhares na pesquisa em educação**, v. 2, p. 61-83, 2002.

STRATHEM, M. The gender of the gift. **Problems with women and the problems with societies in Melanesia**, 1988.

Veiga-Neto, A. **A ordem das disciplinas**. Porto Alegre: UFRGS, 1995.

_____. **Foucault & a educação**. Autentica, 2013.

APÊNDICES

APÊNDICE A — PRODUTO EDUCACIONAL



Autores

Everton José Galbetti

Universidade Estadual de Londrina – PR

Prof. Dr. Moisés Alves de Oliveira

Universidade Estadual de Londrina – PR

Colaboradores

Detentos da Penitenciária Estadual de Londrina II – PR

AGRADECIMENTO

Agradecemos à Universidade Estadual de Londrina e ao PROFQUI (Mestrado Profissional no Ensino de Química) pela oportunidade de desenvolvimento da pesquisa e do presente material, à Penitenciária Estadual de Londrina II (PEL II) que nos deu abertura para o desenvolvimento desse trabalho, ao agente penitenciário Linimar Fernandes que nos ajudou durante todos os trâmites burocráticos e obtenção de materiais para que pudessem ser realizadas as atividades de produção da cola. Aos detentos que oportunizaram, através de suas experiências e saberes, a produção deste livro, pois sem a colaboração dos mesmos isso seria impossível. Aos professores e colaboradores que direta ou indiretamente incentivaram e colaboraram para o desenvolvimento desse material e para a sua aplicação e divulgação, aos colegas do Grupo de Estudos Culturais em Ciências e Educação (GECCE) pelas suas imprescindíveis colaborações. À CAPES pela bolsa de estudo fornecida e a todos que utilizarão esse material, que ele seja proveitoso, esclarecedor e emancipador.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	1
PREFÁCIO	3
A COLA NA PEL II	5
A COLA DE SABÃO	9
A COLA DE MACARRÃO.....	32
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	41
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
ANEXOS	44

*“Coloca mais água no feijão que tem um mano novato na área.
Pode colocar suas coisas aqui do lado, até a gente fazer seu
carrapato para pendurar elas.”*

Detento da PEL II

APRESENTAÇÃO

Este livro foi desenvolvido mediante uma ação colaborativa de um grupo de detentos da Penitenciária Estadual de Londrina II (PEL II) e do Mestrado Profissional no Ensino de Química (PROFQUI) da Universidade Estadual de Londrina (UEL). Para a sua elaboração foram utilizados relatos e depoimentos escritos dos detentos sobre as contingências da vida dentro dos cubículos e a produção da cola. Esta obra parte de uma análise cultural do cárcere, espaço no qual se frutifica a criatividade em contraposição a uma estrutura disciplinar de opressão. (HOGGART, 1978; LEWIS, 2002; COMBESSIE, 2001; LOURENÇO & ONOFRE, 2011; LATOUR, 2001)

Desse modo, o tema central é a fabricação de colas, que são produzidas a partir do sabão e macarrão e utilizadas para as necessidades básicas. Portanto, esse livro se baseia em uma reprodução integral da forma como os atores produzem a cola dentro da penitenciária, para as suas mais diversas aplicações, com algumas colaborações quanto aos saberes químicos. Nessa continuidade, a fabricação da cola dentro da penitenciária, segundo as práticas dos detentos, é uma questão de sobrevivência coletiva, pois com ela é possível pendurar

2

pertences e alimentos, evitando a ação de insetos e ratos, bem como evitar que os pertences fiquem expostos a persistente umidade no interior dos cubículos devido as constantes limpezas aliadas a baixa ventilação e entrada de luz natural.

A cola possibilita maior privacidade dentro do espaço dos cubículos, sendo empregada na instalação de divisórias que são utilizadas para isolar leitos e banheiro.

Devido à importância cultural e técnica que a cola exerce no cárcere, nesse material são disponibilizadas informações de como é a fabricação e a utilização da cola dentro dos cubículos por um olhar sócio-químico.



PREFÁCIO

Esse livro foi desenvolvido com propósito de compor material instrucional para educação química dentro de espaços de privação de liberdade. O conteúdo apresentado tem o objetivo de instruir e orientar na construção da saberes químicos e mostrar que no ambiente penitenciário se hibridizam e produzem diversos conhecimentos, onde, como dizem os detentos, se *“produz muita coisa, produz química, física, biologia...”*¹, portanto, nossa intenção é lançar esse trabalho em uma rede, para que seja modificado, criticado, melhorado, e que venha ser mais uma ferramenta inacabada, porém, útil para instauração de novas proposições, a fim de ajudar transgredir o que Foucault (1979) designou como um sistema de poder que barra, proíbe e invalida o discurso do saber das pessoas comuns. Poder este que não se encontra somente nas instâncias superiores da censura, nas escolas, quartéis e prisões; mas que penetra muito profundamente em toda a trama da sociedade.

¹ A falas dos detentos serão apresentadas ao longo de todo o livro em itálico e entre aspas.

4

No primeiro capítulo desse trabalho, será apresentado como a cola produzida pelos detentos dentro da Penitenciária Estadual de Londrina II é utilizada dentro dos cubículos.

No segundo capítulo, encontrar-se-á como é feita a cola com sabão e por quais motivos ela é eficiente em grudar coisas na parede.

No terceiro capítulo, estará demonstrado como fazer a cola com o macarrão e de que forma ela gruda na parede do cárcere. As falas dos agentes da pesquisa, no caso, os detentos, encontram-se entre aspas ao longo de todo o texto.

A COLA NA PEL II

A Penitenciária Estadual de Londrina (PEL II) possui capacidade para abrigar mil e duzentos detentos alojados em cubículos com capacidade para seis pessoas. A população carcerária oscila conforme as contingências locais. O trabalho na PEL II, que levou ao desenvolvimento desse material, iniciou-se no mês de setembro do ano de dois mil e dezoito, com a proposta de conhecer como os saberes sobre ciências circulam na produção de materiais e conhecimentos dentro dos cubículos. As celas, cubículos ou X, conforme descritos pelos detentos, são espaços que oferecem condições de habitabilidades mínimas, tais como: o vaso sanitário é uma bacia turca, ou seja, “*um buraco no chão*”, uma ducha com água sem aquecimento, um cabo de energia que é utilizado para ligar a TV de catorze polegadas (nos cubículos que possuem condições financeiras de ter uma), uma pia, seis bases de concreto divididas em duas colunas, uma ao lado da outra, formando um treliche, onde são colocados os colchões. Em frente as camas há uma mesa de concreto onde os detentos podem deixar seus pertences e a TV.

6

O espaço de convivência nos cubículos, por normativas internas das penitenciárias, não oferecem privacidade, dessa forma, não há divisórias entre as camas e no banheiro, causando constrangimentos. A exposição do corpo em sua intimidade é, diz Foucault (2014), na maior parte dos casos, o bem mais acessível para manter os mecanismos punitivos de nossas sociedades na mente de quem está trancado, mas mesmo assim, acessível a repressão e suas funções de utilidade pedagógica, agindo constantemente para que os detentos não ultrapassem os limites da razão imposta pela anulação das individualidades no espaço dos X. A opressão, a subjetivação e o autocontrole operam pela exposição das intimidades. Em suma, essa opressão, fortemente ativa e tomada como espontânea e correta, aos olhos dos opressores, frutifica o excesso que, transbordando os limites, cria as condições para que a necessidade exploda em atos, extravase em criação e inventividade. O subjugado se põe a agir no mundo com a leveza de dizer sim aos seus próprios atos (FREIRE, 1987).

Foi com a concepção inicial dessa ecologia histórica que encena patologias, necessidades vitais, desejos, vetores microbianos e virais; que mostram até que ponto estamos

7

afastados das bases puramente biológicas da existência, que fizemos o primeiro contato com a equipe de detentos, levando na bagagem a seguinte questão: “O nosso desejo é saber no que vocês usam a química aqui. Gostaríamos de saber o que vocês produzem dentro dos cubículos”. E foi obtida uma resposta unânime dos detentos: “*Nós produzimos cola!*”.

Segundo a equipe de detentos, a cola é produzida de duas formas diferentes dentro da penitenciária, sendo utilizado, em uma das formas de produção, o sabão e na outra o macarrão, esse produto é usado para fazer “*carrapatos ou aranhas¹*”, segundo o vocabulário local, esses materiais permitem “*pendurar pertences, fazer varal, fazer um ‘box’ para fechar o boi (banheiro)*”, já que o mesmo não possui nenhuma divisória, sendo totalmente aberto. Com esses apetrechos, torna-se possível que haja um mínimo de privacidade quando forem utilizar o banheiro. O carrapato também é utilizado para passar, como dito pelos detentos, “*o quieto*”, *cortinas utilizadas para separar individualmente cada cama*

1. O carrapato ou aranha é um conjunto feito com a cola e pedaços de tecidos, que são fixados na parede e utilizados para amarrar pertences, varais, etc.

8

dentro de um cubículo e permite que se tenha um pouco de privacidade quando se dorme". O cubículo de 18m² é compartilhado, em média, por seis a sete pessoas.

Assim, a habilidade de fabricar a cola é central para quem a domina. A partir dela é possível operar na ordem da resistência a opressão e conquistar, mesmo preso a um regime de sujeição, privacidade, liberdade e conforto, que hibridizam um grande conjunto de saberes culturais, técnicos e químicos

A COLA DE SABÃO

Para produzir a cola de sabão, empregada para necessidades básicas dentro de um cubículo, segundo os detentos *“é preciso de pelo menos duas barras de sabão”*, porém a quantidade pode variar conforme a necessidade do cubículo e a quantidade de peso que será pendurado ou amarrado no carrapato. Para pendurar algo pesado será necessária uma quantidade maior de sabão, caso contrário, a quantidade de cola poderá ser menor, sendo utilizado menos sabão. Essas ciências de gerenciamento são muito importantes, pois, pelas regras da penitenciária *“é fornecido, por mês, um pacote com seis barras de sabão por cubículo”* (podendo variar em diferentes penitenciárias). Portanto, o primeiro ato criativo relaciona-se com a necessidade de uma ação coletiva que inclui regras estatísticas, psicologia coletiva, bem-estar social, racionalidade científica e várias outras formas de governo moderno para que a cola seja fabricada dentro dos cubículos, *“tem que fazer todo mundo junto”*.

“Quando um cubículo é mais avantajado e recebe materiais de fora, fica mais fácil de fazer”, pois não há a necessidade de se preocupar em racioná-lo, mas se o cubículo

10

não possui muitos recursos, pode ser necessária a contribuição de outros cubículos, e para isso, utiliza-se o “jato²”.

Obtido o sabão, “é necessário algo para raspá-lo, por exemplo, uma lâmina de barbear, colher, tampinha de garrafa, qualquer objeto que sirva para raspagem”. Devem ser objetos obtidos dentro do cubículo ou por meio de negociação com outros detentos ou agentes penitenciários.

“Precisará também um pote plástico, um balde, ou qualquer recipiente que sirva para ser depositado o sabão e um pouco de

água”. Será “necessário um pedaço de tecido, de preferência jeans, para fazer o carrapato, pois ele é mais resistente e possui menos buracos”.

2. O jato é o meio de comunicação entre cubículos. Ele consiste em um tipo de linha que é feito com tiras bem finas de plásticos provenientes de sacolas e sacos de lixo, enroladas, e posteriormente, trançadas, que são amarradas normalmente em pedaços de chinelos, que são lançados pelos corredores das alas, permitindo assim uma comunicação entre os cubículos, podendo realizar troca de recados e materiais.

A molécula de água.

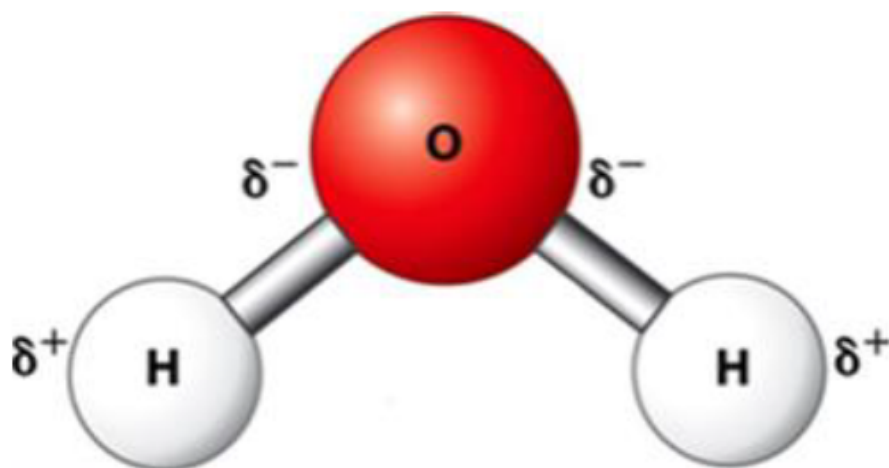


Figura - Representação da molécula de água. Fonte:

A água do ponto de vista químico

A água é formada através da ligação entre um átomo de Oxigênio e dois átomos de Hidrogênio, como é possível observar na representação acima. Os átomos de Hidrogênio se ligam ao átomo de oxigênio, compartilhando os seus elétrons. **Mas o que seriam elétrons?**

Os elétrons são pequenas partículas que constituem os átomos, sendo os principais responsáveis pelas interações de um átomo com o outro. Os elétrons possuem carga negativa (-), portanto, quando o Hidrogênio se liga ao

12

oxigênio, o seu elétron é atraído para o átomo de Oxigênio, pois ele possui uma maior afinidade por elétrons, ou seja, ele ‘puxa’ os elétrons para mais próximo de si, desta forma, ocorre a formação de cargas parcialmente positivas no Hidrogênio, pois o elétron (carga negativa) está mais afastado dele, e estando mais próximo do Oxigênio, faz com que ele fique com uma carga parcialmente negativa, o que torna a molécula de água uma substância polar, devido a existência dessas cargas.

O sabão do ponto de vista químico

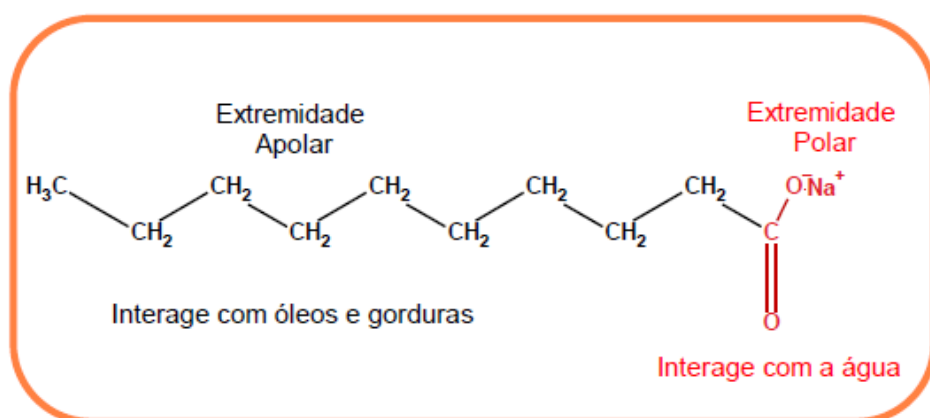


Figura – Estrutura de uma molécula de sabão.

O sabão, normalmente, é produzido a partir de uma mistura de óleos, gorduras ou sebos com soda cáustica, cinzas, etc. O seu processo básico de produção consiste em misturar esses componentes a água fervente, em seguida, deixá-lo endurecer e cortar as barras.

O sabão possui uma parte que é apolar, ou seja, sem cargas, da mesma forma que as gorduras e os óleos que o constitui. Você, nesse momento, pode estar se perguntando: **por que então o sabão se mistura com a água, sendo que óleos e gorduras não se misturam?**

Isso ocorre porque a outra parte do sabão é polar, possuindo cargas positivas (+) e negativas (-), da mesma forma que a água, como vimos anteriormente.

Desse modo, a parte apolar da molécula do sabão, interage com as moléculas de gorduras e óleos, e a sua outra parte polar interage com as moléculas da água. Ele se torna eficiente para a limpeza, pois, a parte apolar das moléculas do sabão possui a capacidade de envolver as partículas gordurosas, que são levadas pela água que está em contato com a parte polar do sabão. Agora é possível entender **O porquê o sabão se dissolve na água?**

O sabão possui capacidade de interagir com a água, sendo possível dissolvê-lo, tornando-se uma massa mole, ou mesmo um líquido viscoso, dependendo da quantidade de sabão e de água utilizada. Isso é possível porque existem algumas propriedades químicas semelhantes entre essas duas substâncias. Na química, há um ditado pedagógico que diz: ‘semelhante dissolve semelhante’. Nesse caso, é devido a polaridade, ou seja, pelo fato do sabão e da água serem substâncias com características polares (apesar do sabão possuir uma extremidade apolar), tornando os ‘semelhantes’, fazendo com que seja possível dissolver o sabão em água para fazer a cola.

Com todos os materiais necessários em mãos, primeiramente, deve-se raspar o sabão em pedaços pequenos, *“quanto menor ficarem os pedaços melhor”* para a próxima etapa, por este motivo é importante esfarelá-lo o máximo possível. A importância de esfarelar o sabão em menores pedaços possíveis, quanto mais pedacinhos tem, mais rápido e facilmente eles interagem com a água, facilitando e agilizando a próxima etapa do processo de fabricação da cola. Esta habilidade

15

é conhecida dos químicos, consiste em aumentar a superfície de contato entre as substâncias que estão reagindo. O maior número de moléculas que estão em contato, produz um aumento da concentração e da velocidade da reação e torna mais eficaz o processo. Aumentar a superfície de contato é um dos fatores que podem influenciar uma reação, outros fatores como aumento da temperatura e pressão também podem influenciar no processo, com o aumento da temperatura as reações se tornam mais rápidas, o mesmo ocorre com o aumento da pressão exercida sobre o sistema (local onde ocorre a reação). Desta forma, uma maneira de tornarmos a solubilização do sabão mais rápida, poderia ser a partir da utilização da água aquecida, dentro das formas possíveis no interior dos cubículos.

16



Imagem - Alguns dos materiais utilizados para fazer a cola.

Depois de raspar o sabão, é hora de fazer uma massa com esses pedaços. Para fazer os fragmentos de sabão virarem uma massa, é fundamental colocá-los dentro de uma vasilha com uma adequada quantidade de água, amassando-os e deixando-os dissolver. Se fossem colocados pedaços grandes de sabão, levaria muito tempo para que a dissolução ocorresse, retardando a produção da cola, quando se esfarela os pedaços de sabão e depois os amassa, o propósito é de fazer com que esse processo seja realizado de forma mais rápida e homogênea. Se observar que não irá virar uma massa homogênea, adicione mais água aos

17

poucos. O tempo para que o sabão vire uma massa é determinado pela quantidade (concentração) de sabão (soluto) e de água (solvente) adicionada, o que pode variar também de acordo com a atividade dentro da penitenciária e dos cubículos, sendo possível deixar de um dia para o outro, se for necessário.

Segundo os detentos, *“quanto menor a quantidade de pedaços de sabão e mais homogênea estiver a massa, melhor fica a cola para fazer o carrapato”*, resultando em um produto mais forte e com maior durabilidade, o que ocorre devido aos fatos das moléculas de sabão estarem melhores distribuídas, ou seja, menos presas umas as outras, suas interações com o tecido e com a parede de concreto se tornam posteriormente mais efetivas, dado ao fato de elas possuírem uma maior superfície de contato tanto com o tecido, quanto com a parede, do que se houvessem pedaços grandes de sabão.

Soluto: pode ser definido como a substância dissolvida, ou seja, a que se distribui no interior de outra substância na forma de pequenas partículas.

Solvente: é a substância que permite que o soluto se distribua em seu interior.

18



Imagem - Derretimento do sabão em água para a formação da massa.

Ao derreter o sabão, se a quantidade de água adicionada for maior do que a necessária e a massa estiver muito mole, pode-se resolver o problema com a seguinte solução; para não ter que esperar a massa, eles colocam alguns pedaços de PH (papel higiênico) picados na massa, *“o papel ajuda deixar a pasta mais consistente para que não tenha risco do carrapato soltar da parede”*.

19

Qual a função do papel na produção da cola?

O papel é composto por fibras de celulose, uma substância orgânica que é utilizada na fabricação de papéis e tecidos. Por isso, colocar um pouco de papel na mistura da cola não atrapalha, até mesmo ajuda no processo de colagem, pois na produção da celulose normalmente restam resíduos de substâncias químicas que são utilizadas na produção e no embranquecimento do papel, o que ajuda no processo de colagem e na formação de interações químicas.



Imagem 3 - A massa-cola pronta para ser utilizada.

20

Quando a massa-cola estiver pronta, será necessário pegar um pedaço de tecido, cujo tamanho deve ser determinado de acordo com o peso que o carrapato vai sustentar. Ou seja, quanto mais peso, maior deverá ser o pedaço de tecido, pois assim terá uma quantidade maior de cola para fixá-lo na parede; mas se o carrapato for utilizado para sustentar pouco peso, poderá ser utilizado um pedaço menor de tecido, pois necessita de menos cola. Um tecido de aproximadamente

15cm x 15cm é utilizado para sustentar a carga de aproximadamente 5 kg. Em seguida, corte o tecido em forma quadrada ou retangular, se possível, utilize tecido jeans³ de preferência, *“pois ele absorve melhor a cola e seca mais*

3. O jeans é um tecido fabricado com alta porcentagem de fibras de algodão, que é um tipo de celulose natural. A celulose (apolar) não reage bem com a água (polar), mas pode interagir com o sabão e o macarrão através de Ligações Intermoleculares (que serão apresentadas neste mesmo livro posteriormente), tornando eficiente a utilização do jeans para a fabricação do carrapato, devido a sua interação com o sabão.

21

rapidamente". Depois, com uma lâmina de barbeador, ou qualquer objeto que sirva para retalhar, faça dois cortes paralelos no tecido, com a distância de aproximadamente 1,5 – 2 cm um do outro.



Imagem - Pedaco de tecido Jeans utilizado para fazer o carrapato

Por dentro desses cortes, passe tiras do próprio jeans, para que seja possível amarrar o que se pretende pendurar.

Realizado o processo, raspe a parede onde irá colar o carrapato, *“não cole sobre um local que esteja pintado”*, pois os cubículos normalmente são espaços úmidos e devido à falta de ventilação e a baixa iluminação natural, a umidade faz com que a tinta se solte da parede mais facilmente, por isso, *“quanto mais*

22

raspar a parede para que ela fique mais áspera e com a menor quantidade de tinta possível, fará com que a cola se fixe melhor, diminuindo o risco do carrapato se soltar com o peso preso nele”.

Consumado esse processo, coloque uma quantidade de cola sobre o tecido, de forma que o cubra totalmente, não deixando nenhuma parte sem cola, caso contrário, ele poderá descolar mais rapidamente ou não suportar a quantidade de peso desejado.

A química do concreto

O cimento utilizado para a produção do concreto é fabricado a partir do aquecimento do calcário na presença de outras substâncias e resíduos. A maioria dos constituintes do cimento, são formados através de Ligações Iônicas, e quando adicionadas à água, se dissociam formando íons (cargas positivas e negativas), como veremos abaixo.

As ligações iônicas

Para entrarmos nesse assunto, talvez, seja pertinente pensarmos em algumas práticas comuns das pessoas, através

de alguns questionamentos básicos que podem nos colocar em uma posição reflexiva.

Por que a água ‘conduz’ eletricidade?

Por que quando colocamos temperos prontos, sal, ou mesmo sabão em pó na água é possível ‘controlar’ a eletricidade?

E se fosse possível fazer tudo isso, por causa das cargas que existem nesses materiais?

As propriedades químicas da água nos mostra que ela não é uma boa condutora de eletricidade, pois ela, em seu estado puro, não possui tantas cargas. No entanto, a água mineral, a da torneira, etc., possui razoáveis quantidades de cargas, tornando-a uma excelente condutora de eletricidade. Quando se adiciona substâncias como sais, temperos, sabão, etc., ela se torna mais condutora.

Mas de onde vem essas cargas que são tão importantes para todo esse processo?

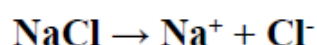
Nesse momento entra em cena a Ligação Iônica.

A ligação iônica é um tipo de ligação extremamente forte, o sal de cozinha (Cloreto de Sódio – NaCl), por exemplo, é um exemplo de composto iônico.

Na ligação iônica, ocorre a doação de elétrons do Sódio (Na) para o Cloro (Cl), fazendo com que eles adquiram cargas. No caso do Sódio, carga positiva e no Cloro, carga negativa, ou seja, aquele que ‘doa’ seus elétrons fica com a carga positiva e o que ‘recebe’ elétrons fica com carga negativa. Por causa da existência dessas cargas, esse tipo de ligação é difícil de romper, devido a existência de forças de atração entre as cargas (os opostos se atraem).

Agora, chegamos ao ponto onde é possível entender o porquê quando é colocado sal na água ela conduz ‘mais’ eletricidade. Quando adicionado uma substância iônica na água ela se dissocia e forma íons. Observe:

Dissociação do sal de cozinha em água:



O Na^+ é chamado de cátion, por ter carga positiva, já o Cl^- é denominado de ânion, devido a sua carga negativa, ambos são íons, e são eles, ou melhor dizendo, suas cargas, que são as responsáveis para que a solução conduza corrente elétrica. Desta forma, as interações iônicas podem ser uma das responsáveis pela eficiência da cola de sabão, pois devido à presença dessas cargas tanto no sabão, como na celulose

25

(papel higiênico e tecidos) e no concreto, é possível que essas interações surjam entre a cola e a parede dos cubículos, e, devido ao fato desse tipo de interação ser forte, contribui efetivamente para a fixação da cola na parede.



Imagem - Carrapato pronto para ser colado na parede.

Executado todo o procedimento, é só colar o carrapato na parede previamente raspada. Após fixá-lo, dê umas “batidinhas” sobre ele com a mão ou um chinelô, para que saia mais rapidamente a água, não forme bolhas de ar e fique mais

26

bem fixado. *“Repita esse processo entre três a quatro dias, quando estiver seco, o carrapato estará pronto para ser utilizado para amarrar e pendurar o que se desejar”.*



Imagem 6 - Carrapato colado na parede e pronto para ser utilizado.

Interações Físicas do sabão com o concreto da parede.

As Interações físicas se baseiam em forças que agem sobre os materiais. Quando colamos o sabão sobre uma superfície onde o reboco está raspado, existe um maior número de poros na parede, e a massa do sabão penetra e volta ao estado sólido, fazendo com que se prenda aos inúmeros e minúsculos furos na parede. Essas presas fazem com que a cola de sabão fique firmemente fixa à parede, o que possibilita amarrar e pendurar objetos nele, devido à resistência que ele exerce quando algo é pendurado no carrapato.

Parede de concreto

Cola de Sabão



Figura - Representação das interações físicas entre a cola de sabão e

Interações Químicas Intermoleculares do sabão com o concreto da parede

Além das interações físicas existentes entre o sabão e o concreto da parede, existem também interações químicas, que são conhecidas como Interações Químicas Intermoleculares, ou seja, as interações químicas ocorrem a nível molecular e são dependentes das suas estruturas e composições.

Essas interações são extremamente importantes para a fixação da cola de sabão na parede, contribuindo para que ela suporte uma quantidade maior de carga e tenha mais durabilidade. Essas relações ocorrem devido à composição do sabão, que possuem moléculas de Carbono (C), Hidrogênio (H), Oxigênio (O), Sódio (Na) e a composição do concreto, que possui uma grande quantidade de moléculas polares, que interagem com as moléculas que compõem o sabão, formando interações suficientes para aumentar a capacidade da cola de sabão grudar na parede. As setas da figura abaixo representam:

- Atração das moléculas de sabão pelas moléculas do concreto da parede.

29

- Atração das moléculas de concreto pelas moléculas do sabão.

Parede de concreto **Sabão**

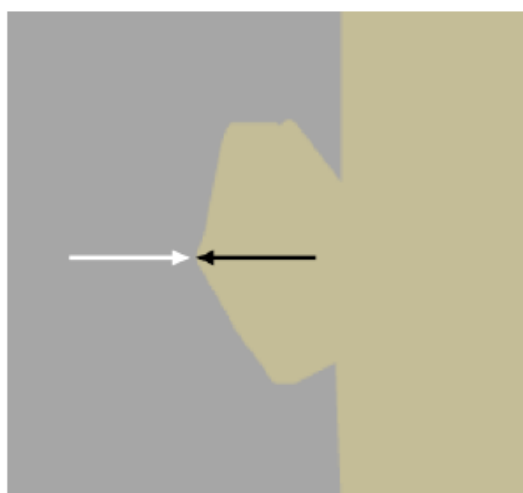


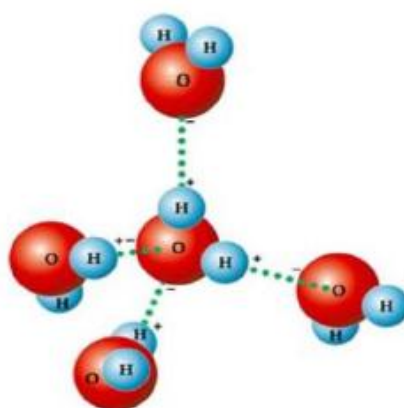
Figura - Representação das interações químicas entre sabão e o concreto da parede.

Interações Químicas Intermoleculares

As Interações Químicas Intermoleculares, ou Forças Intermoleculares, são as forças que mantêm unidas duas ou mais moléculas. As forças dessas interações dependem da polaridade das moléculas, como veremos abaixo:

- **Ligação de Hidrogênio:** são ligações de forte intensidade que ocorrem em moléculas polares, que possuem em sua constituição, Hidrogênio (H) unido ao Oxigênio (O), Flúor (F), ou Nitrogênio (N).

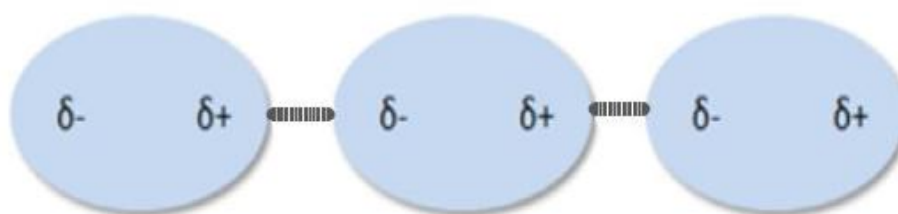
30



● Ligações de Hidrogênio

Figura - Representação de como ocorrem as Ligações de Hidrogênio na água. **Fonte:** <https://www.infoescola.com/quimica/ligacao-de-hidrogenio/>

➤ **Dipolo - Dipolo:** são ligações de média intensidade que ocorrem entre as moléculas dos compostos polares, ou seja, que possuem cargas positivas (+) e negativas (-), no qual um dos elementos atrai os elétrons para si.



— Interações Intermoleculares Dipolo - Dipolo

Figura - Representação das Interações Dipolo – Dipolo.

31

➤ **Dipolo Induzido ou Forças de London:** são ligações de fraca intensidade, que ocorrem entre moléculas apolares e polares. Ocorre que em determinado momento, uma molécula pode estar com mais elétrons de um lado do que do outro, estando momentaneamente polarizada, provocando uma polarização de uma molécula vizinha, resultando em uma fraca atração entre ambas.

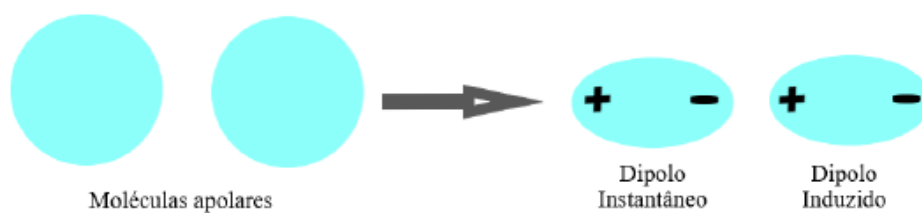


Figura: Representação das Forças de London.

A COLA DE MACARRÃO

Para fazer a cola de macarrão é essencial uma decisão coletiva dentro do cubículo, pois o grupo deverá fazer a escolha entre *“fazer a cola ou comer o macarrão”* que vem nas *“blindadas”*. Para quem não está familiarizado com a linguagem, as *“blindadas”* ou *“boias”* são as marmitas que são fornecidas no almoço e no jantar diariamente para cada detento, portanto, para fazer a cola necessita-se de uma quantidade razoável de macarrão, então, é impreterível que todo mundo abra mão de comê-lo ou não será possível fazer a cola.

Não são todos os cubículos da penitenciária que fazem a cola com macarrão, e também, não são muitos os detentos que sabem como fazê-la, por isso é interessante que se tenha a oportunidade de aprender. Dessa maneira, é possível entender o ritmo de dentro da penitenciária, pois *“todos em um cubículo estão no mesmo barco, pagando a sua pena e toda ajuda com as necessidades básicas de higiene e privacidades são válidas”*.

Para produzir a cola de macarrão não precisa de muita coisa, será necessário apenas o macarrão de cinco ou seis *blindadas*, um pouco de água, algo para macetar o macarrão, como uma colher ou qualquer objeto disponível que realize essa

33

função, uma vasilha, um tecido fino, que pode ser pedaço de camiseta, lençóis, cortinas e um pedaço de jeans para fabricação do carrapato, conforme foi descrito no capítulo anterior. Para fazer a cola, o macarrão deverá estar bem cozido, para que seja mais fácil de macetar até que vire uma massa. Também é muito importante lavar bem

o macarrão até que saia todo o óleo antes de começar a fabricação da cola, pois se não fizer esse processo, a cola *“não cola, né!”*. Depois de lavar bem o macarrão, coloque-o em uma vasilha ou dentro de um saco plástico com um pouco de água e com uma colher ou objeto do tipo, macete todo ele até virar uma pasta.

Do que é feito o macarrão?

O macarrão é produzido utilizando basicamente três ingredientes: farinha, ovos e água, o que o torna rico em amido. O amido nada mais é do que um polímero, muito parecido com a celulose que compõe o papel e também com o jeans.

34



Imagem - O macarrão lavado.

Após macetado o macarrão, pegue a massa e coloque dentro de um tecido fino para extrair a cola, para esta etapa será necessário paciência e muito trabalho, pois *“é preciso torcer o tecido, igual torcer roupa na mão, com o macarrão dentro dele”*. No começo desse processo, sairá apenas água, mas, após um tempo, começa a sair a cola, um líquido branco viscoso que deverá ser colocado sobre o carrapato, já previamente montado, da mesma forma que no capítulo anterior. Quando a cola parar de sair, coloque um pouco mais de água na pasta e volte a torcê-la dentro do tecido.

35



Imagem - O macarrão já macetado se tornando uma pasta.

É muito importante espalhar a cola sobre todo o carrapato, não deixando nenhum pedaço do tecido sem cola, para que garanta uma boa fixação na parede, caso contrário, ele pode se soltar mais fácil e rapidamente.

36



Imagem - Extraíndo a cola da massa de macarrão.



Imagem - Carrapato feito com a cola de macarrão.

37

Feito o carrapato, é só “chapar” ele na parede, que também deverá ser raspada para que haja melhor fixação, lembrando sempre de dar umas batidinhas com a mão ou com um chinelo sobre ele para que cole bem. Assim que a cola estiver bem seca, o que leva entre três a quatro dias, ele estará pronto para ser utilizado.



Imagem - Um carrapato pequeno feito com cola de macarrão há uma semana, sustentando uma cadeira de, aproximadamente, quatro quilogramas.

Assim sendo, a cola de macarrão, apesar de ser um pouco mais trabalhosa, apresenta o benefício de ser mais durável e a

38

capacidade de suportar maiores quantidades de peso do que a cola produzida com sabão, isso devido ao fato de que quando ela seca, se torna um sólido que mais parece um “*acrílico*” de difícil remoção do local. A cola produzida a partir do macarrão se assemelha a cola produzida a partir da farinha e que é utilizada em artesanatos e para confecções de pipas dentre outras aplicações há muito tempo. A farinha, que faz parte da composição do macarrão, é constituída de amido, como veremos mais para a frente, desta forma, o amido seria o responsável pela eficiência da cola, portanto, poderíamos pensar em outras possibilidades para a fabricação da cola?! A resposta seria com certeza, basta lembrarmos das fontes de amido presentes em nosso dia a dia, como por exemplo, o arroz branco, a batata, o pão, que seriam capaz, se criativamente processados como o macarrão, de alguma outra forma, que possibilitasse a retirada da cola (amido), poderiam ser elementos potenciais para a produção de colas.

39

Por que a cola de macarrão “gruda” na parede?

O macarrão é constituído basicamente por amido, substância com grande quantidade de moléculas de Carbono (C), Hidrogênio (H) e Oxigênio (O). A estrutura do amido representada na figura abaixo, como podemos ver, se repete de 300 – 600 vezes, por esse motivo, ele é chamado de polímero.

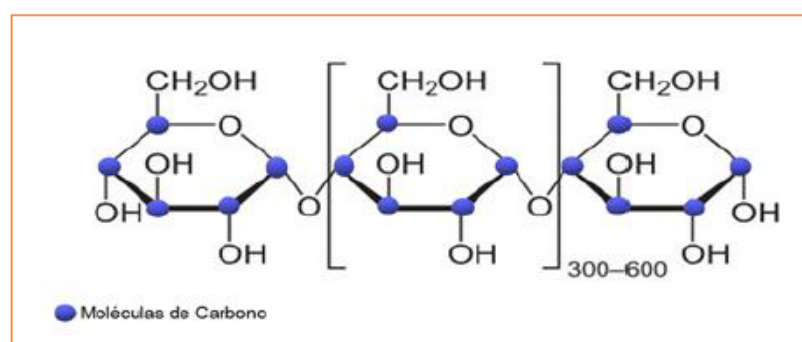
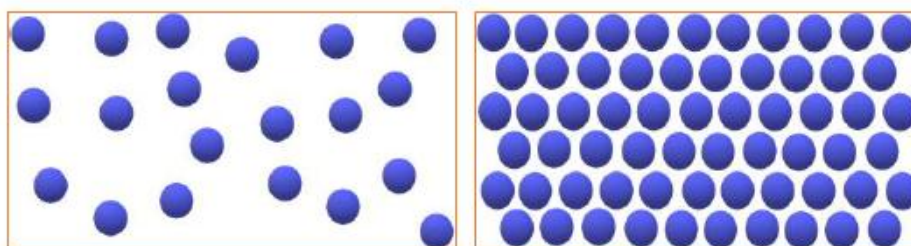


Figura – Estrutura do amido.

Quando a cola de macarrão é feita, o amido que foi extraído a partir dos processos de maceração do macarrão e da extração da cola, é depositado sobre o tecido jeans que será utilizado para fazer o carrapato. Esse amido presente no tecido, após um tempo colado na parede, volta para o seu estado sólido, se tornando muito resistente, com aparência de “acrílico”, devido ao empacotamento de suas moléculas,

40

ou seja, essas imensas moléculas de amido ao serem solubilizadas em água e depois chapadas na parede, ficam mais compactadas do que anteriormente estavam na forma de macarrão (Ver a representação A), ao exercer a pressão sobre elas, batendo no carrapato com uma chinelo, ajuda-se na compactação do amido, o que faz com ele se transforme em um sólido resistente, com aparência de “acrílico” (Ver a representação B).



(A)

(B)

Representações fictícias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cola, pelo que pode-se perceber, é uma peça fundamental para “grudar” duas formas de convivência aparentemente impossíveis nos cubículos de aproximadamente 18 m². Estar ao mesmo tempo em um espaço coletivo e privado de vivência de, aproximadamente, sete detentos. Assim, a cola põe em funcionamento um universo próprio do cárcere, permitindo passar o *quieto*, pendurar alimentos e objetos, fazer o varal, passar uma cortina no banheiro para que haja um pouco mais de privacidade ao utilizá-lo. Em suma, a cola permite que dentro de um espaço limitado haja uma condição de sobrevivência e manutenção do coletivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATKINS, P; JONES, L; LAVERMAN, L. **Princípios de Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente**. Bookman Editora, 2018.

CALISTER JR, W. D. **Ciência e Engenharia dos Materiais: Uma Introdução**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora SA (LTC), 2002. 589p

COMBESSIE, P. **Sociologie de la prison**. Paris: Éditions la Decouverte, 2001. 128 p.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**; Rio de Janeiro: Edições Graal, v. 4, 1979.

_____. **Vigiar e Punir**. 42. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

GENTIL, V. **Corrosão**. 4ª edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Dois SA, 1996.

HOGGART, R. **An Idea and its Servants: UNESCO from within**. Nova Iorque, Oxford University Press, 1978.

LATOUR, B. **Esperança de Pandora: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos**. Bauru, SP: EDUSC, 2001.

LEWIS, J. **Cultural Studies: The Basics**. Londres, Sage, 2002.

LOURENÇO, A. S; ONOFRE, E. M. C. **O espaço da prisão e suas práticas educativas: enfoques e perspectivas contemporâneas**. SciELO-EdUFSCar, 2011.

43

PELLENQ, R. J. -M. et al. A realistic molecular model of cement hydrates. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 106, n. 38, p. 16102-16107, 2009.

RUSSEL, J.B. **Química Geral**, Vol. 2. 2^a Ed. Person Education - São Paulo.

ANEXOS

Os anexos aqui apresentados são relatos explicativos escritos de como os atores desse livro produzem a cola.

Se vai precisar de um sabão algo p/ vc rapa o sabão exemplo pode ser uma lamina ou algo nesse sentido exemplo vc vai raspar o sabão colocar ele dentro de um pote pode ser um pote de manteiga.

Se Também ira precisar de um pouco de água um pequeno pedaço de papel higienico, se vc mistura com o sabão e obvio um pouquinho de água macete bem até chegar virar uma maça consistente, se ~~for~~ vc pega um pedaço de pavo poder um pavo d'avis, corta um pedaço do d'avis e faz um corte bem no meio desse pavo, no caso vc vai precisar fazer dois corte no pavo p/ vel passar um barbante que vc vai amarra no objeto de vc vai pendurar após vc ter feito todo esse tramide, vc vai raspar também a parede no lugar que vc vai cola o pavo, feito isso vc ira passa a maça no pavo e cola na parede.

45

opa! Esta água na feijão que chegou um tempo novo.
 O moleque pode colocar seus livros aqui, até agente fogem
 sem correção para poder pendurar foto.
 Em pega um solão, uma cambuca, ~~uma~~ um pouco de
 água.
 O parano raspa o solão dentro da cambuca, quando terminar
 de ralo o solão, coloca água. Para o solão entrar um
 pasta, depois de pronto corta um tecido em formato
 de quadrado, passa o solão em pasta no tecido, raspa
 o parede para ficar aspera e cola o tecido com solão
 no lugar indicado espere de 3 a 4 dias e está pronto.

Para fazer cola com Salão
 Pego duas pedras de Salão, e Raspa em uma Vasilha bem fina
 Para derreter até Vira uma massa. Mas tem que por água para
 derreter. Deixo um minuto para Vira uma massa, depois corta
 um pedasso de manta ou dingo, Para passar o Salão No fundo
 do tecido para colar Na parede.
 Conforme o passo tem que derreter mais Salão, e o tecido
 tem que ser maior. Depois de passo o Salão No tecido cola
 Na parede, melhar si o parede for Aspera, e tem que dar umas
 batido para o Salão infiltra No tecido e Também Na parede,

46

- 1º Pega uma ou mais Bolas de salão
- 2º Raspa com uma colher ou objeto que servir
para Raspagem
- 3º Junta Todo Salão dentro de um Vasilhame
Acrescenta água em Todo salão Raspado. e deixa
Por um tempo determinado ou seja você que
for o tempo 1 dia 1 hora varia.

4º Amassa Todo salão molhado ATé virar
uma massa. Ai tá esta
Pronta Para ir Para o uso.

Cola de macarrão

- 1º Pega o macarrão de Preferencia Bem cozido
- 2º Acrescenta Agua dentro de um vasilhame
na para molhar o macarrão.
- 3º Amassa Todo esse macarrão estondo ele
Bem amassado ele tá virar uma pasta
- 4º Assim na sequencia dos fatos esta Pronta
Para ser utilizado.

47

Cola de Sabão; Para necessidades básicas; ingredientes. 01-11-2018.

1 - Sabão em pedra;
1 Tampa de garrafa pet.
Pote de Plástico de 1 litro.
1/2 de água.
Pedaco de tecido (dins)

Modo de Preparo.
peque o sabão.

Com a tampa de garrafa raspe o sabão dentro do pote plástico.
adicione a água até ficar uma massa bem mole.

peque o pedaco de "dins" conforme o peso que irá pendurar sabendo que mais peso, pedaco maior de tecido, menos ~~peso~~ pedaco ~~menor~~ menor de tecido.

peque o tecido em forma quadrado e no meio do tecido faça dois cortes Paralelos com distancia de 15cm um do outro. e através um barbante entre o tecido.
peque o dins e Coloque a massa de sabão no lado que preferir regre barbante com a massa no tecido.

Em uma parede raspa, ou lixe o local desejado.
peque o pedaco de tecido, que esta com a massa de sabão e Cole no local que esta preparado. de algumas batidas e deixe secar por 4 dias nesse intervalo vai botando no dins para que não fique bolha de ar.
após os quatro dias você podera pendurar o objeto desejado conforme o tamanho do tecido fixado na parede.

48

Quando tira muito primeiro cada 1, depois promissas em São Paulo no encerramento de outra forma.

Mas cada vez C.A.P. de São Paulo pode entre colar tudo de modo branco.

Podem para se pegar uma Tapaon, cola e papel Higiénico.

Sabiam para ficar o papel Higiénico tem papinho depois de modo fogueira e cola fazer uma massa.

Corta um pedaço de cola de Uolpaura e corta no meio da parede e amassa no topo de madeira e colar na parede depois de 304 dias produz muita coisa de + 13 Kg duro bastante de novo forma.

Outro tipo de cola.

Na a cola com o macarrão vc precisa cozinhar o macarrão depois macerá bem e até que ele chegue no ponto que se transforme em uma maça.

após isso vc ira pegar um pedaço de pau duro, fazer dois cortes bem no meio desse pau para vc passar o barbante para vc pendura o objeto e claro antes de vc fazer isso vc ir corta o pau em um quadrado e bem no meio desse quadrado de pau que vc vai fazer os dois pequenos cortes p/ passar o barbante. vc vai pega a maça feita e passar no pau e rapa e parede e colar o pau na parede e sempre que poder vc de umas batidas no pau e aguarde até que seque bem p/ vc usar

Sobre os autores

Everton José Galbetti, mestrando no Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Química (PROFQUÍ) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, no polo da Universidade Estadual de Londrina – UEL.

Moisés Alves de Oliveira, professor e coordenador Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Química (PROFQUÍ) e da Universidade Estadual de Londrina – UEL

50



A imagem acima e a capa deste livro são fotografias tiradas dos grafites presentes no corredor da ala da biblioteca da Penitenciária Estadual de Londrina II.

APÊNDICE B — CARTA DE APRESENTAÇÃO



Universidade
Estadual de Londrina



CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE QUÍMICA

Ofício nº 002 SPG/CCE/PROQUI

Londrina, 13 de julho de 2018.

ASSUNTO: Carta de Apresentação do Projeto de Pesquisa e Concessão de Pesquisa de Campo.

Prezado senhor;

Vimos por meio desta carta apresentar-lhes o Mestrando **Everton José Galbetti**, portador do **RG 46.188.484-7** e **CPF 382.738.508-38**, responsável pelo projeto de pesquisa intitulado **EDUCAÇÃO QUÍMICA NA PRISÃO**, estando o estudante devidamente matriculado na Universidade Estadual de Londrina no Programa de Pós-Graduação – Mestrado Profissional em Ensino de Química – PROFQUI, sob a orientação do **Prof. Dr. Moisés Alves de Oliveira**, portador do **RG 3 959 253 3** e **CPF 064 838 198 62** professor da Universidade Estadual de Londrina e coordenador no Programa de Pós-Graduação – Mestrado Profissional em Ensino de Química – PROFQUI.

O projeto de pesquisa terá como sujeito 7 presos e têm como objetivo final elaborar um produto que possa auxiliar na educação em química para as pessoas que se encontram privadas de sua liberdade.

O material utilizado levará em conta as necessidades locais de segurança, tanto para o pessoal envolvido na pesquisa, tanto para os presos que irão participar, levando-se sempre em consideração a estrutura física do local e as normas nele estabelecida.

Segue, em anexo, o Projeto com o detalhamento necessário para maior clareza e, nos colocamos a disposição para quaisquer esclarecimentos, atentamente.

Everton José Galbetti
Everton José Galbetti
Mestrando/Pesquisador

Moisés Alves de Oliveira
Prof. Dr. Moisés Alves de Oliveira.
Coordenador do PROFQUI / Orientador do Projeto

* Conta
* Arquivo
* Arquivar NA
Pedagogia

Ilmo. Senhor
REGINALDO PEIXOTO - DIRETOR
PENITENCIÁRIA ESTADUAL DE LONDRINA II.

Campus Universitário: Rodovia Celso Garcia Cid (PR 446), km 380 - Fone (43) 3371-4000 - PABX - Fax 3383-4146 - Caixa Postal 6001 - CEP 86057-350 - Internet <http://www.uel.br>

LONDRINA - PARANÁ - BRASIL

Form. Cadastro 11/2011 - Formulário A4 (1/10/2017)

Linimar A. Fernandes
Linimar A. Fernandes
Chefe Segurança
PEL II

ICIENTE
II - AUTORIZADO
III - CONF. DESPACHO
DA DIREÇÃO

PROPOSTA DE PESQUISA**Título da pesquisa:** EDUCAÇÃO QUÍMICA NA PRISÃO**Pesquisador:** Everton José Galbetti – RG: 46.188.484-7/SSP;

CPF: 382.738.508- 38/SP.

Discente Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Química (PROFQUI).

E-mail: evertongalbetti@gmail.com

Orientador: Prof. Dr. Moisés Alves de Oliveira

Professor da Universidade Estadual de Londrina e coordenador no Programa de Pós-Graduação – Mestrado Profissional em Ensino de Química – PROFQUI.

E-mail: moises@uel.br

Local de realização da pesquisa:

Penitenciária Estadual de Londrina II – PEL II.

Rodovia João Alves da Rocha Loures, 5925, lote 127, Gleba Ribeirão Cambé. CEP 86041-271, Londrina – Paraná – Brasil.

1. Apresentação da pesquisa.

A presente proposta refere-se a um projeto a ser realizada com os presos da Penitenciária Estadual II de Londrina – PR, e tem como propósito oferecer uma oficina de química na produção de produtos de limpeza utilizando a experiência e produtos de uso comum dos detentos. Nosso interesse é analisar e compreender como esse tipo de atividade pode colaborar para a vida e a realidade daqueles que estão privados da liberdade, mas que possuem a opção de frequentar atividades educativas. Para isso serão realizadas entrevistas com os presos que farão parte da pesquisa. Considerando a ênfase cultural nesse projeto que, entre outras perspectivas, assume como central as especificidades e contingências da vida cotidiana (Hall, 2006; Williams 1969; Hoggart, 1973; Martín-Barbero, 2014; Canclín, 2003), e as necessidades educativas para pessoas que se encontram privadas de sua liberdade, serão de grande importância que os presos tenham a oportunidade de relataram seus anseios, percepções e vontades antes e no decorrer da pesquisa.

Para coletar os dados para análise da pesquisa, contaremos com registros escritos, áudios, fotos e vídeos que serão registrados no decorrer da oficina de produção de produtos de limpeza. Após esse processo, através de uma análise



dos materiais coletados, propomos desenvolver um material educativo que possa ser utilizado com pessoas que se encontram privadas de sua liberdade, levando em conta os olhares, perspectivas e percepções obtidas durante a pesquisa.

2. Objetivo da pesquisa.

Nosso objetivo é, a partir de experiências dos detentos com fabricação de produtos de limpeza, construir, aplicar e validar um produto educacional em química que possa ser utilizado com pessoas privadas de sua liberdade.

3. Participação na pesquisa.

Os participantes da pesquisa serão 7 presos da Penitenciária Estadual de Londrina II – PEL II, que estão cursando ensino de nível superior, por meio de um curso de extensão na forma de oficinas de produtos de limpeza, que serão utilizadas para o desenvolvimento de um produto educacional que forneçam novas perspectivas e espaços educativos.

4. Confidencialidade.

A identidade de todos os participantes da pesquisa será mantida em total sigilo pelos organizadores da pesquisa.

5. Desconfortos e/ou Riscos:

Conforme a Resolução nº 466 de dezembro de 2012, em seu inciso "II.22 - risco da pesquisa - possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer pesquisa e dela decorrente;" (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012), mesmo sendo mínimos os riscos dessas pesquisa, eles podem surgir no decorrer da mesmas, ficando a cargo do pesquisador suspender as atividades que venham, gerar qualquer desconforto aos participantes ou colando em risco a integridade física e moral de todos que façam parte do projeto e os participantes não terão nenhuma responsabilidade sobre as suspensões e/ou perdas matérias, podendo se desligarem da pesquisa durante qualquer etapa da mesma.



6. Benefícios:

Olhar e captar as perspectivas e situações daqueles que se encontram privados de sua liberdade e através da utilização de oficinas de produção de produtos de limpeza, desenvolver um material educativo que seja aplicável em locais de privação de liberdade, cooperando com a educação em química e oferecendo novos espaços para a educação dentro desses locais.

7. Critérios de inclusão:

Serão incluídos na pesquisa presos que estão cursando ensino superior que demonstrarem interesse em participar da pesquisa e dos cursos de extensão (oficina de produção de produto de limpeza) consentido em frequentar todas as etapas da pesquisa e com as formas de coleta de dados.

8. Critérios de exclusão:

Não haverá nenhum critério de exclusão.

9. Ressarcimento e indenização:

Conforme a Resolução nº 466 de dezembro de 2012, a pesquisa obedecerá ao que se encontra em seu inciso II.7 em relação a indenização como "cobertura material para reparação a dano, causado pela pesquisa ao participante da pesquisa;" (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Em relação ao ressarcimento a resolução em seu inciso II.21 se apresenta como compensação material, exclusivamente de despesas do participante e seus acompanhantes, quando necessário, tais como transporte e alimentação;" (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012), ficando a cargo do pesquisador arcar com as suas responsabilidades com os participantes da pesquisa mediante a legislação vigente.

10. Direito de sair da pesquisa e a esclarecimentos durante o processo.

Todos os participantes da pesquisa se encontraram livres para desistirem da pesquisa durante qualquer etapa e possui também o direito a qualquer esclarecimento sobre a pesquisa durante todo o seu desenvolvimento. A desistência

em instância nenhuma acarretará algum tipo de penalidade ou punição ao participante.

REFERÊNCIAS

CANCLINI, N. G. **Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade**. Tradução de Ana Regina Lessa e Heloísa Pezza Cintrão. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2003.

HALL, Stuart. **Da diáspora: identidades e mediações culturais**. Editora UFMG, 2006.

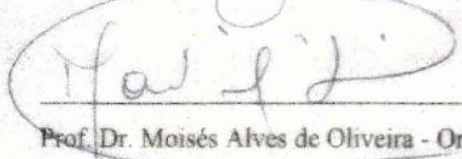
HOGGART, R. **As utilizações da cultura: aspectos da vida da classe trabalhadora, com especiais referências a publicações e divertimentos**. Tradução de Maria do Carmo Cary. Lisboa: Editorial Presença, 1973. V. 1.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. Diversidade em convergência. **MATRIZES**, v. 8, n. 2, 2014.

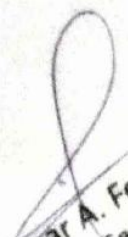
MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução nº 466/12 sobre pesquisa envolvendo seres humanos. 2012. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em 22/05/2018.

WILLIAMS, R. **Cultura e sociedade (1780-1950)**. Tradução de Leônidas H. B. Hegenberg, Octanny Silveirada Mota e Anísio Teixeira. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1969.


 Everton José Galbetti - Pesquisador


 Prof. Dr. Moisés Alves de Oliveira - Orientador

Londrina, 14 de setembro de 2018.


 I-CIENTE
 II-AUTORIZADO
 Linimar A. Fernandes
 Chefe Segurança
 PEL II
 JABOATÃO

APÊNDICE D — CRONOGRAMA INICIAL

CRONOGRAMA DE TRABALHO DE PESQUISA A SER REALIZADO NA PEL-2 DE LONDRINA

Apresento o cronograma abaixo, contendo a proposta de pesquisa a ser realizada na Penitenciária Estadual de Londrina (PEL-2) durante o período de 31/08/2018 até 19/10/2018. Estão previstos 5 encontros, com duração aproximada de 2 horas cada. Na eventualidade de alteração da quantidade de encontros, a Direção da PEL-2 será previamente informada para a análise e aprovação.

1º Encontro

Data: 31/08/2018

O primeiro encontro consistirá em uma entrevista dialogada com os participantes da pesquisa para apresentação da proposta de trabalho. Espera-se nesse encontro articular os objetivos da pesquisa com as necessidades apresentadas pelos apenados, com intuito de fazer um levantamento prévio dos saberes científicos práticos, que são comumente utilizados no interior da PEL-2. Esse primeiro encontro será essencial para a coleta de informações e, repercutirá na elaboração dos próximos passos da pesquisa.

2º Encontro

Data: 14/09/2018

No segundo encontro, serão utilizadas proposições que surgiram na etapa anterior, o que poderá consistir em uma testagem de produtos, utilizando produtos que os presos tenham acesso ou produzam em seu dia-a-dia dentro do presídio.

3º Encontro

Data: 28/09/2018

A partir de observações e negociações que já ocorreram em momentos anteriores, será proposta uma oficina de produção de produtos de limpeza, como, sabão, sabonetes..., a partir de materiais de uso comum, que possam ser utilizados dentro do presídio.

4º Encontro

Data: 05/10/2018

O quarto encontro consistirá em fazer uma “testagem” dos produtos que foram produzidos durante a oficina anterior, com o objetivo de analisar as potencialidades/fragilidades dos produtos, analisando de que forma estes produtos poderão ser usados no dia-a-dia dentro da prisão, visando uma melhoria da higiene local e pessoal.

5º Encontro

Data: 19/10/2018

Último encontro da presente pesquisa terá por finalidade fazer uma última reflexão com os participantes, observando quais às potencialidades e fragilidades do produto na aplicação dentro das celas.

APÊNDICE E — TERMO DE LIVRE CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Declaro ter conhecimento das informações contidas neste documento e ter recebido respostas claras às minhas questões a propósito da minha participação (direta ou indireta) na pesquisa e, adicionalmente, declaro ter compreendido o objetivo, a natureza, os riscos e benefícios deste estudo.

Após reflexão, decidi, livre e voluntariamente, participar deste estudo, permitindo que os pesquisadores relacionados neste documento obtenham fotografia, filmagem ou gravação de voz de minha pessoa para fins de pesquisa científica/ educacional.

Concordo que o material e as informações obtidas relacionadas a minha pessoa possam ser publicados em aulas, congressos, eventos científicos, palestras ou periódicos científicos, porém, não devo ser identificado por nome ou qualquer outra forma sem que haja um novo consentimento.

Estou ciente de que as fotografias, vídeos e gravações ficarão sob a propriedade do grupo de pesquisadores pertinentes ao estudo e sob sua guarda, sendo destruídos após o término da pesquisa e suas divulgações.

Estou ciente que posso deixar o projeto a qualquer momento, sem que nenhum tipo de prejuízo sobrevenha sobre a minha pessoa.

Nome completo: _____

RG: _____ CPF _____

Data de Nascimento: ___/___/_____

Endereço: _____

CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____

___/___/_____, _____, _____

Data/Local

Assinatura

Declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

___/___/_____, _____, _____

Data/Local

Everton José Galbetti

Para todas as questões relativas ao estudo ou para se retirar do mesmo, poderão se comunicar com Everton José Galbetti, pessoalmente.

Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa para recurso ou reclamações do sujeito pesquisado

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Londrina (CEP/UEL).

Rodovia Celso Garcia Cid | 445 km 380 | Campus Universitário
Cx. Postal 10.011 | CEP 86.057-970 | Londrina - PR.

ANEXO A — RELATOS EXPLICATIVOS ESCRITOS DE COMO OS AGENTES DA PESQUISA FAZEM A COLA

Cola de sabão, um recipiente plástico, ingredientes 01-11-2018

1 Sabão em pó;
 1 Tampa de garrafa PET.
 1 Pote de Plástico de 1 litro.
 1/2 de água

1 pedaço de tecido (dime)

Modo de Preparo

pegue o sabão.
 Com a tampa de garrafa raspe o sabão dentro do pote plástico.
 adicione a água até ficar uma massa bem mole.
 Pegue o pedaço de dime conforme o peso que irá pendurar sabendo que mais peso, pedaço maior de tecido, menor ~~peso~~ pedaço ~~menor~~ menor de tecido.
 Pegue o tecido em forma quadrado e no meio do tecido faça dois cortes paralelos com distância de 15cm um do outro e atore um barbante entre os cortes.
 Pegue o dime, coloque a massa de sabão no lado que preferir regue bastante com a massa no tecido.
 Em uma parede raspe ou lixe o local desejado.
 Pegue o pedaço de tecido que está com a massa de sabão e Cole no local que está preparado de alguma bolida e deixe secar por 4 dias nesse intervalo vai botando no dime para que não fique bolha de ar.
 após os quatro dias você pode pendurar o objeto desejado conforme o tamanho do tecido figurado na parede.

Quando teri muito primeiro colar, segue pormenor
em São Paulo me ensinaram de outra forma.

Mas colar de C.P. de São Paulo pode entre colar Tuncy
de espelo branco.

Receita para se fazer um colar Tuncy, colar e papel higiênico.
Fazem primeiro o papel higiênico bem pequeno depois de
pronto jogam o colar numa massa.

Corta um pedaço de colar de vapor e corta na mão de
passo a massa no tipo de madeira e colar no papel
depois de 304 dias produz um colar de \pm 13 Kg
duro bastante de forma.

Outro tipo de colar.

1º Pega uma ou mais Bolas de sabão

2º Raspa com uma colher ou objeto que servir
Para Raspagem

3º Junta Todo Sabão dentro de um balde
Acrescenta água em Todo sabão Raspado. e deixa
Por um tempo determinado ou seja até que
fay o Tempo 1 dia 1 hora varia.

4º Amassa Todo sabão molhado ATe virar
Uma massa com a massa. Ai tá esta
Pronta Para ir Para o uso.

Cola de macarrão

1º Pega o macarrão de Preferencia Bem cozido

2º Acrescenta Agua dentro de um balde
na Para molhar o macarrão.

3º Amassa Todo esse macarrão estendo ele
Bem amassado ele tá virar uma Plastico

4º Assim na sequencia dos fatos esta Pronta
Para ser utilizado.

Se vai precisar de um sabão algo p/ vc e para o sabão ex-emplo pode ser uma lamina ou algo nesse sentido exemplo vc vai raspar o sabão colocar ele dentro de um pote pode ser um pote de manteiga.

Se também irá precisar de um pouco de água um pequeno pedaço de papel igienico, se vc mistura com o sabão e obvio um pouquinho de água macie bem até chegar virar uma maça consistente, se ~~pode~~ vc pega um pedaço de parvo poder um parvo dms, corta um pedaço do dms e faz um corte bem no meio desse parvo, no caso se vai precisar fazer dois cortes no parvo p/ vc passar um barbante que vc vai amarra no objeto de vc vai pendurar após vc ter feito todo esse tranche, vc vai raspar também a parede no lugar que vc vai cola o parvo, feito isso vc irá passa a maça no parvo e cola na parede.

Na a cola com o macaram vc precisa cozinhar o macarrão depois macie bem ele até que ele chega no ponto que se transforme em uma maça.

após isso vc irá pegar um pedaço de parvo dms, fazer dois cortes bem no meio desse parvo para vc passar o barbante para vc pendura o objeto, e claro antes de vc fazer isso vc irá cortar o parvo em um quadrado e bem no meio desse quadrado de parvo que vc vai fazer os dois pequeno cortes p/ passar o barbante. se vai pega a maça feita e passar no parvo e rapa e parede e colar o parvo na parede e sempre que poder vc dá umas batidas no parvo e aguarda até que seque bem p/ vc usar

pa! Este água na feijão que chegou um mano novo.

O moleque pode colocar nos vasos aqui, até agente fazer seu conserto para poder pendurar falo.

Em pega um solão, uma cumbuca, ~~uma~~ um pouco de água.

O paraca raspa o solão dentro da cumbuca, quando temer de solo o solão, coloca água. Para o solão virar um pasta, depois de pronto corta um tecido em formato de quadrado, passa o solão em pasta no tecido, raspa o tecido para ficar áspero e cola o tecido com solão na lugar indicado espere de 3 a 4 dias e está pronto.

Quando tira muito primeiro cadeia, chegou primario em São Paulo no encimaram de outra forma.

Mas cadeia C.P. de São Paulo pode entrar com Tony de escola branca.

Pedem para eu pegar uma Tapson, cola e papel Higienico. Falaram para tirar o papel Higienico tem pequeno depois de pronto jogue a cola para uma massa.

Corte um pedaço de coló de Uspaura e corte na mão dele passe a massa no Teco de madeira e colar no parede depois de 3 a 4 dias pendura minha balde de \pm 13 Kg duro instant deve forma.

Outro tipo de coló.